




22900217790



Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

55350

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO — AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1854.

SERIE QUARTA. VOL. XII.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1854.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA

VOL. CXLVIII. — FASCICOLO 442. — APRILE 1854.

Discorso storico-patologico sulle orine, e studj sperimentali sulle medesime; del dott. CARLO MORELLI. (*Continuazione della pag. 259 del precedente Volume, febbrajo 1854*).

Poco innanzi alla pubblicità delle ricerche del *Becquerel*, e nel tempo istesso di questo loro divulgamento, molti ed importanti studj avviaronsi intorno alle diverse modalità delle orine, i quali crebbero sì nel succedersi del tempo, che non solo ampliarono questo campo di studj e clinici e patologici sotto l'aspetto loro generale e comune, ma ne avviarono ancora una serie di importanti sulle particolarità della loro chimica costituzione, che promettono di convertire questo liquido, osservato fino ad ora solo sotto l'aspetto della semeiotica, quale soggetto utilissimo per lo studio della natura più ascosa e riposta delle umane infermità. Elementi morbosi, siccome adesso si appellano certe morbose entità, almeno così costituite dalla dottrina speculativa dei morbi, stabilire si potranno eziandio in avvenire col mezzo della semeiotica uropatica, che non saranno di minore importanza di quelli fino ad ora stabiliti. Li studj numerosi ed importanti sul diabete, quelli pure di *Bird*, di *Bouchardat*, di *Walshe*, di *Frich* sull'esuberanza di certi elementi proprj delle orine mirano specialmente a questo intento, il quale

sebbene circondato dalle più aspre difficoltà chimiche e cliniche pure non è impossibile ad essere raggiunto.

Per queste ultime ricerche, il fluido orinoso appresterà i maggiori servigj alla scienza medica, perchè ognuna delle sue alterazioni potrà investigarsi in confronto a tutta la sintomatologia con la quale si congiunge, alla etiologia remota e prossima con la quale coincide; vero metodo e solo per il quale dallo studio dei particolari si ricavano le maggiori utilità per le generali teoriche.

Frattanto il *Burdach* riassumendo l'opera dei molti che avevano studiato la secrezione urinaria, le dava ampio sviluppo nella sua ammirabile fisiologia. Così egli ci ricordava siccome *Coindet* avesse sperimentalmente mostrato, che coloro che sono affetti di diabete zuccherino dalle vie respiratorie espirano meno carbonio e più azoto del consueto: come *Galvani* legando gli ureteri agli uccelli ha veduto depositarsi materia calcarea sopra le membrane sierose, che *Fourcroy* e *Vauquelin*, *Clarion*, *Nysten*, *Orfila*, *Braconnot* trovarono materia biliare ben qualificata nelle orine degli itterici, o dei malati degli organi biliari; confermando ciò pure li esperimenti di *Tiedemann* e *Gmelin*. Il contenuto solido delle orine aumentare per le osservazioni di *Chossat*, secondo che ha succeduto una refezione copiosa ed esuberante di alimenti azotati, aumento che cresce ancora tanto più sollecitamente quanto prevalse questa maniera di cibo nella refezione medesima (1).

Il dott. *Rey* osservava che l'uso del copaibe e del cubebe induce nelle orine la formazione di precipitati non composti d'albumina, così appearing trattate con l'acido nitrico e col calore. Contrariamente alle resultanze degli studi di *Blackall* e di *Wels*, osservò egli il mercurio introdotto negli animali non solo non indurre la presenza dell'albu-

(1) *Burdach*, « Physiologie », Vol. VII.

mina nelle urine loro, ma quando invece vi avesse esistito agire in modo da togliervela (1).

Accurato ordinatore di fatti spettanti a questo argomento facevasi pure il *L'Heritier* nella sua « Chimica patologica », e sebbene intorno all'oggetto dell'urine molto profitto ei ricavasse dagli studj del *Rayer*, del *Lecanu* e del *Becquerel*, dall'ultimo dei quali traeva tutta l'importanza dei fatti suespressi, pure estendeva più del *Becquerel* le osservazioni sull'uropatismo, accrescendole col mezzo delli sperimenti di altri scrittori (2).

Importanti ricerche intraprendeva tuttavia il *Marchand* per investigare l'origine del materiale caratteristico dell'urina, l'urea; dalle quali, comprovate eziandio dalli studi sulla digestione di *Tiedemann* e *Gmelin*, veniva a stabilirsi la genesi dell'urea doversi ricondurre non già alle trasformazioni che gli elementi azotati introdotti nel tubo gastro-enterico saranno per ricevere dagli atti chilopojetici e respiratorj, siccome erasi per l'innanzi indicato e dallo stesso *Müller* sostenuto, ma doversi far dipendere, contrariamente, dalla modificazione delle sostanze che di già componevano i tessuti e i sistemi dell'organismo, e forse dall'azoto intromesso per le vie respiratorie (3); addimostrando al tempo stesso la presenza di questo materiale nel sangue, confermandovela il *Mandl* col sussidio del microscopio (4). A queste conclusioni accedevano e *Berzelius* (5), e il *Liebig* (6), e lo stesso *Müller*, che rinunciava all'opinione contraria di già innanzi emessa (7).

(1) V. « Archiv. gén. de médic. », Vol. II, 1840.

(2) *L'Heritier*, « Chimie Pat. », ch. 3.e

(3) « Archiv. gén. de méd. », Vol. VII, 1842. *L'Heritier*, op. cit., loc. cit.

(4) V. « Archiv. gén. de méd. »

(5) Op. citata.

(6) « Chimie appliq. a la Physiologie », § 97.

(7) *Müller*, « Manuel de Physiologie », pag. 498.

Non lieve mutamento apportavasi così nel concetto della formazione orinosa, o almeno nella genesi del materiale più importante di essa, in quanto si trasmutava di materiale dipendente direttamente dai processi del metabolismo, ossia metaschematici riparativi del corpo animale, in sostanza proveniente dalle scomposizioni ed eliminazioni di tutto ciò che, assoggettato un tempo alle azioni delle potenze vitali, non è più atto a subirle, e fuora si elimina siccome incongruo ed estraneo. Per questa dottrina diviene più manifesto il concetto dello stretto legame che unisce le funzioni singole con le generali influenze, da cui ne sorge come corollario della patologia moderna il circolo istesso nelle azioni degli organismi che la Scuola Ippocratica stabilì in modo empirico ed in forza delle semplici apparenze fenomeniche, mentre la moderna patologia lo conferma o lo ricostituisce colla nozione di più intime qualità degli organismi medesimi, delle loro più caratteristiche ed importanti azioni.

A queste medesime indagini tenevano dietro quelle di *Simon* che addimostrava la presenza dell'urea nel sangue dei malati di flogosi (1), senza che esistessero impedimenti alla escrezione orinosa. Ma più minute e particolari investigazioni aveva di già intrapreso sul liquido orinoso il *Landmann* il quale confermava con i suoi studj molti corollarj chimici del *Becquerel*. Convalidavansi per esso le proporzioni diverse dai materiali organici ed inorganici come altresì dell'acqua stabilite dal *Becquerel* a seconda dei morbi diversi, per cui la stessa distinzione traevane di orine febbrili, anemiche e normali. Stabiliva pure il medesimo i sali inorganici e le materie estrattive tenere con li stati morbosi del corpo le stesse attinenze dell'acido urico e dell'urea. Diminuire l'acqua nelle orine febbrili, e in minor proporzione scemare tutti i materiali solidi tranne l'acido urico

(1) « Archiv. gén. de méd. », Vol. IV, 1844.

che inversamente accresce: nei deboli invece le orine febbrili subire diminuzione più grande nella copia dei sali e dei materiali organici, mentre l'acido urico o resta normale, o cresce lievemente. Le orine anemiche offrono diminuita o normale la proporzione dell'acqua, e grandemente difettive le materie in essa disciolte. Niuna malattia induce mutamento nell'urea, siccome non avviene giammai l'accrescimento dei globuli sanguigni, i quali però si fanno difettivi quando la nutrizione si fa scarseggiante. Per *Landmann* i globuli sanguigni sono il prodotto diretto della nutrizione, mentre l'urea è il prodotto di essi. L'urea, come i globuli del sangue, stanno inversamente in proporzione dell'acqua che ritrovasi nel medesimo, e che s'introduce per la bevanda nelle orine. L'acido urico aumenta nelle flogosi e nelle febbri siccome aumenta in esse l'albumina e la fibrina materiali serolini; e l'albumina scema nel sangue di quei medesimi individui nei quali le orine sono povere d'acido urico. L'acqua solamente nelle orine non serba proporzione di sorta con l'acqua del sangue, le variazioni della quale dipendono da modificatori accidentalmente attivi (1). *Herberger* pure istituiva sperimenti comparativi fra gli elementi del sangue, e quelli dell'orina in una clorotica, i quali liquidi investigando chimicamente dopo la cura marziale, ne risultava, che mentre l'albumina, la globulina, l'ematosina aumentarono dopo l'uso del ferro, diminuendo invece la fibrina, nell'orine dopo l'uso di questo farmaco crebbe fortemente l'urea, la proporzione dei materiali estrattivi, e fra i sali lievemente aumentarono quelli di acido urico (2).

Il *Lehmann* finalmente assoggettava sè medesimo ad un regime alimentare diverso e protratto, per studiare le orine che emetteva insieme alle loro proprietà chimiche più si-

(1) « Archiv. gén. de méd., Vol. cit.

(2) « Idem, Vol. VII, serie 4.^a, 1845.

gnificanti. Assoggettossi per dodici giorni solamente all'uso delle uova; non più di due giorni poté sopportare alimenti esclusivamente vegetabili; adoprai infine alimenti azotati. Espo-
nendo in prospetti quanto ottenne dall'esame chimico delle urine proprie ne trae le seguenti conclusioni. Il sistema alimentare solamente composto di vitto animale fa crescere nelle urine la copia delle materie solide; quello composto di sole sostanze vegetabili, e fra queste specialmente le sostanze non azotate, le scemano.

Quantunque l'azoto in ogni sua forma derivi nelle urine dallo scomponimento dell'organismo, ciò non pertanto la copia sua nelle medesime dipende dalla sorta di alimenti ingojati, perchè le sostanze molto ricche d'azoto ne fanno crescere la sua quantità. Le proporzioni dell'acido urico dipendono meno dal regime che da altre circostanze diverse.

I composti serolini intromessi nelle vie digestive in maggior copia di quelli di cui l'organismo abbisogna si eliminano da esso secondo *Wunderlich* per la via e per mezzo dei reni sotto forma di urea e di acido urico, servendo a comporre l'urea secondo l'*Ayres* specialmente l'albumina; l'acido urico secondo l'*Ayres* medesimo, il *Garrod* ed il *Wunderlich* ingenerarsi nel torrente circolatorio specialmente per l'azione dell'ossigeno sui materiali serolini o respiratorj in proporzioni reciproche e relative tali da essere inatti alla genesi dell'urea.

Le quantità dei fosfati e dei solfati che si ritrovano nelle urine stanno in proporzione di quelli per le vie digestive intromessi col mezzo degli alimenti, e cresce molto la copia loro per l'uso alimentare dei composti quasi privi di serolina.

Inversamente diminuisce l'uso degli alimenti di questa natura la copia dei materiali estrattivi, i quali aumentano grandemente per l'uso dei cibi vegetabili.

L'acido lattico per il regime dietetico animale diminui-

see, cresce per gli alimenti vegetabili, ma trovasi combinato alle basi. Cresce anche di più per il regime dietetico di sostanze non azotate, ma si trova congiunto all'ammoniacca. La sua origine è in gran parte dovuta agli alimenti non azotati, ma può anche derivare dallo scomponimento delle sostanze azotate, sieno di già proprie dell'organismo sieno intromesse in forma di cibi (1).

Ponendo ora a riscontro i prodotti di questi ultimi studi chimici sulle orine e loro componenti con quelli che *Bellini* e *Willis* iniziatori di questa maniera di indagini ci ebbero lasciato, non possiamo disconvenire che la cognizione scientifica della miscela di questo prodotto degli organismi è di gran lunga oggi avvantaggiata su quella dei tempi scorsi per lo sviluppo del complesso stesso nei suoi particolari componenti: tuttavia sebbene le particolari nozioni e le singole notizie sieno numerose assai, la scienza fisiologica, patologica e clinica non è al caso di ricavare da esse il desiato profitto. Mancava loro l'ordinamento confacevole ad apprestare la base per la deduzione delle opportune teoriche, ordinamento che ingenerato e a sua volta generatore di sintetiche induzioni diviene sempre indispensabile quando ha prevalso la indagine sperimentale e analitica; o ordinariamente sintetico che sempre profitta grandemente allorquando non trasmodi ed oltrepassi il noto dall'analisi raggiunto nelle origini sue. Tale ordinamento accingevasi invero a dare il *Liebig* a tuttociò che di noto ovvero meno oscuro si possedeva dalla chimica nei suoi rapporti cogli organismi, e facendo efficaci ricerche e nuove, raccogliendo i più importanti prodotti degli esperimenti e osservazioni altrui, costruiva il fondamento di quella scienza che assumendo lo studio di fenomeni che stanno fra quelli della materia bruta e quelli che sorgono con le funzioni e per le funzioni della mate-

(1) « Arch. gén. de méd. », ser. 4.^a, Vol. VIII, 1845.

ria organizzata, mentre non costituiscono tutta intera la scienza generale degli organismi, certo è però che ne fanno la parte importantissima della medesima, e quella più agevolmente sperimentale. Così anco il complesso dei materiali componenti l'orina raccoglievasi fra le investigazioni sperimentali e teoriche del chimico di Giessen il quale, siccome dicemmo, riferiva la genesi dell'urea e del carbonato di ammoniaca delle orine, alle mutazioni del materiale nitrogenato e della fecula, non meno che alla modificazione dei loro elementi che già fecero parte dei tessuti degli organismi, mutazione apportatavi dell'ossigeno inspirato e circolante col sangue arterioso (1).

Ritenuta sempre per vera questa fonte ureica, davasi il *Liebig* a ricercare la cagione dell'acidità delle orine normali che negava derivasse, siccome il *Berzelius* aveva già stabilito, dalla presenza dell'acido latteo che *Liebig* non riuscì a rinvenirvi, affermando dai risultati sperimentali dello stesso *Berzelius* non essere nemmeno dimostrato (2). Finalmente la natura degli acidi, la fonte delle basi inorganiche dei sali dell'orina furono il soggetto dell'indagini posteriori del chimico tedesco; e stabiliva esistenti nell'orina gli acidi organici, urico, ippurico ed un'altra sostanza azotata che a contatto dell'aria si compone e si risolve in acido acetico ed in una sostanza resinoide. Come principio inconcusso ammetteva, che le basi inorganiche le quali si trovano nelle orine, la potassa, la soda, la calce, e ogni altra qualunque sono pervenute entro all'organismo per la via degli alimenti. Lo stato acido delle orine degli animali carni-granivori, e dell'uomo, doversi intendere così. I sali introdotti nel corpo animale per la via degli alimenti, non possono uscire da esso se non per due principali vie, le vie uriche ed en-

(1) *Liebig*, « Chimie organique appliqué à la Physiologie animale », ch. 4.^o, § 97.

(2) « Journal de Pharmacie », année 1844, part. 2.^a, pag. 268.

teriche: per le seconde con le materie fecali non possono uscire che i sali insolubili, quando in esse trovisene maggior copia di quella che è nel sangue, perchè quando sieno o in copia eguale, o minore, sono tratti dagli assorbenti e condotti nel circolo sanguigno per essere dall'organismo eliminati per mezzo delle vie orinarie. I sali contenuti nell'orina devono considerarsi in modo assoluto quali principj accidentali del sangue, la separazione dei quali si opera appunto perchè i medesimi non costituiscono più la crasi normale di esso. I fosfati facevano parte degli organi che hanno subito una metamorfosi nell'atto vitale, ovvero erano principj del sangue, e che nel tempo in cui avviene la trasformazione in organi viventi, non entrano con esso a far parte del loro composto. Fra i prodotti dell'atto vitale eliminabili dai reni sono l'acido urico e l'ippurico, dotati della proprietà di dividersi fra loro la soda o la potassa dei fosfati alcalini perchè possano ricevere così un maggior grado di solubilità all'ordinaria temperatura, ed è però che devonsi formare fosfato acido di soda, ed un sale parimente acido di soda, con uno dei due acidi, appropriando all'orina la condizione di acidità. L'acidità però non da questi acidi soltanto deriva, ma dall'acidificazione dello zolfo, contenuto nella caseina vegetabile, del glutine della carne, dell'albmina, della fibrina, delle cartilagini e delle ossa. Secondo gli sperimenti di *Wöhler* i solfuri metallici solubili, per esempio il fegato di zolfo, si ossidano nell'organismo e convertonsi in solfati; la base ai quali è somministrata dai fosfati alcalini solubili i quali per questa sottrazione di base trasmutansi in sali acidi (1). Questa è la ragione della quantità di solfati dell'orina dell'uomo, secondo le analisi di *Berzelius* e di *Lehmann* quasi doppia di quella dei fosfati. Così l'acido solforico, urico ed ippurico formatisi per l'atto vitale

(1) V. *Journal de Pharmacie* », Vol. cit., pag. 283.

uniscono all'alcali introdotto nell'organismo cogli alimenti e unito all'acido fosforico, il quale rimane così in parte libero; ovvero debbonsi formare con esso fosfati acidi di soda, di calce e di magnesia. Quanto più esubera la quantità di questi acidi svolti dai poteri degli organismi, tanto più apparirà esuberare l'acido urico. Ricchi di sali alcalini ed acido vegetabile gli alimenti vegetabili come i tuberi, le radici e foglie, i pomi di terra, le barbabietole aggiunte venendo all'uso alimentare delle carni e del pane, faranno cangiare la natura dell'orina, che resterà neutra nel caso di non tanta copia dei primi, addimosterassi alcalina quando questa loro quantità divenga eccedente; siccome osservasi nell'orina degli erbivori, o di chi usa soverchiamente vitto vegetabile. Così l'acidità, l'alcalescenza, la neutralità dell'orina non dagli atti digestivi e respiratori, ma dipende onninamente dalle sostanze ingojate per cibo. Da ciò il corollario che l'analisi dell'orina non si può giustamente concludere se non completandola con la cognizione del composto delle sostanze degli alimenti, per i quali soli, determinati che sieno, è dato di potere ricavare dall'analisi di questo liquido le nozioni esatte intorno alle materie inorganiche sopraggiunte per gli stati patologici. I fosfati alcalini solubili del sangue provenienti dalle carni, dai semi, troverannosi nell'orina; quelli insolubili dei vegetabili nelle feci alvine; quindi la ragione della deficienza dei fosfati alcalini nelle orine degli erbivori, toltone i casi che abbiano ingojati per cibo semi di cereali, e che questi medesimi fosfati solubili trovinsi per accidentalità nell'orina dell'uomo, potendo essere tolti e modificati dal cibo con prevalenza di calce e di magnesia.

Per la intelligenza della natura di molti stati morbosi molto conferirebbe conoscere il modo con cui gli alcali, la magnesia e la calce, o gli acidi, operano sulle proprietà dell'orina, ovvero, dice il *Liebig*, sull'atto della secrezione renale, addimostrandoci così egli medesimo l'importanza clinica e patologica di questa connessione. L'oscurità della ge-

nesi dell'orina, e delle maniere e luoghi d'azione dei suoi modificatori ci toglie il vantaggio, quando anco si possedessero osservazioni certe e buone, ed anche in numero ristretto, di potere da essa trarre efficaci sussidj razionali, per la propinazione dei rimedj efficaci. Dimostrabile pure si è che l'atto dell'ematosi è direttamente congiunto alla presenza dei fosfati alcalini. Così per un determinato metodo dietetico possiamo indurre mutazione nella natura dell'orina potendosi mantenere alcalina, a modo d'esempio, siccome è quella degli erbivori, col mezzo della dieta vegetabile, senza apportare detrimento alla salute. Finalmente conclude il *Liebig* che molto importanti sarebbero le ricerche da farsi intorno alle proporzioni diverse dell'ammoniaca nelle orine, perchè nelle febbri ed anche in altri morbi la proporzione dell'ammoniaca cresce molto nelle orine, dall'analisi delle quali potremmo desumere così i mutamenti di proporzione dell'ammoniaca medesima (1).

Queste investigazioni del *Liebig* non rimanevano solitarie e dimentiche, ma promovendone delle simili e delle analoghe noi vedremo a quali condizioni traevano il nostro argomento. Giova sommamente l'avvertire alla temperanza con cui il chimico di Giessen procedeva a concludere chimicamente dalle sue investigazioni, e per la quale alla scienza chimica rimane sempre esplicito il carattere di strumento di patologico progresso, ed escluso quello di fine o termine assoluto, perchè restando contenti alle sue resultanze, possiamo ritenere di aver conchiuso tutto lo scibile fisiologico e patologico. Gli ufficj dell'atto vitale restano tuttora per esso intatti e reconditi, e ad essi spettano tuttavia infiniti esami, importantissime considerazioni per lo studio dei fenomeni organici. E questo è pure criterio di savio metodo

(1) « Sur la constitution de l'urine des hommes et des animaux carnivores », par *Liebig* « Journal de Pharmacie », part. 2.^e, an. 1841.

di scienza che spingendo l'indagine sperimentale fin dove è possibile, nè si presuma di inoltrarla di più, nè si trabalzi o sorvoli l'ostacolo che l'impedisce per afferrare altro complesso di fatti meritevole d'indagine dai primi disgiunte, e nel riassunto conclusivo e finale non solo non si oltrepassi quel che l'osservazione ha dischiuso, ma si determini il limite dove resta la luce dei fatti, e solamente può sorgere quella della ragione speculativa. La quale, non che prevalga o sia esuberante ma temperatamente usata e solamente invocata a rischiarare i postulati e gli assunti, certamente può alla scienza arrecare dei profitti.

Gli studj di *Liebig* davano campo ad investigare la miscela inorganica delle orine, che importantissima siccome vedremo per li studj dei fenomeni tutti degli organismi dovrà rilevare in seguito molta parte del segreto dei loro fenomeni.

Anche *Berzelius* dava in luce in questo mentre nuove ricerche sul liquido in discorso, e studiando la composizione chimica dei reni e la storia chimica dell'argomento enunciava i resultati de'suoi esperimenti intorno al passaggio di molte sostanze introdotte dal tubo gastro-enterico per le vie urinarie. Concludeva quindi da questi sperimenti, analoghi a quelli di *Woehler*, che i solfuri cambiansi in solfati, i sali alcalini si mantengono tali, i sali ad acido vegetabile convertonsi in sali alcalini; che l'alcool, l'etere, la canfora, il musco, altre sostanze aromatiche, e i sali di bismuto non traversano i reni, se non quando sieno questi ultimi alterati; e finalmente in contrario a quanto ne dice *Bence-Jones* non passano gli acidi minerali, i quali non rendono mai l'orina acida (4).

Il quale *Bence-Jones* deduceva da sperimenti intrapresi

(4) « Journal de Pharmacie ». Extrait d'un ouvrage de *Berzelius* sur l'urine, 1844, part 1.^e

che l'alcalinità delle urine dipende o dalla scomposizione dell'urea, dal che la genesi del carbonato d'ammoniaca, o dall'esistenza nel liquido dei carbonati di soda e di potassa, o del fosfato di soda basico. Secondo *Pelouze*, la prima fonte è congiunta alla scomposizione putrida del mucus; la seconda si osserva nei casi di turbata secrezione renale specialmente nella condizione dispeptica, e in casi di vita eccessivamente sedentaria (4).

In questo mentre l'efficacia dell'organo renale nella composizione di liquido orinoso veniva novellamente investigata per mezzo di esperimenti da *Bernard* e *Barreswill*, i quali, ripetendo l'esperimento di *Dumas* coll'ablazione dei reni, vennero a concludere:

1.° Che in tutti gli animali su cui sperimentarono, niuno eccettuato, dopo estirpati i reni fu trovata molta copia di prodotti ammoniacali nel fluido intestinale.

2.° Che l'urea non sempre si è manifestata nel sangue degli animali ai quali fu operata l'ablazione dei reni, ma soltanto in tre di essi.

Questa particolare maniera di risultati invogliò a ritrovare i rapporti di questa vicendevole secrezione, e dalli esperimenti istituiti sopra di un cane si venne dagli Autori a concludere:

1.° Aumentare la secrezione intestinale, e specialmente gastrica, dopo l'ablazione dei reni, e mutare di tipo, facendosi d'intermittente continua, siccome è quella dei reni, così a digiuno come dopo preso alimento.

2.° Che oltre all'aumento, offrono sempre la medesima presenza di un nuovo materiale che è un sale d'ammoniaca.

3.° Mostrasi presente questo nuovo materiale nel sugo gastrico subito dopo l'ablazione dei reni, e non toglie a quello le sue proprietà digestive.

(1) « Archiv. gén. de méd. », 1846.

4.^o Questa evoluzione ammoniacale si mantiene copiosa e sensibile fino a che l'animale si mantiene vivace, e mentre queste secrezioni intestinali si mostrano diminuite e in via di cessazione, rendesi sensibile e si mostra non scarsa la copia dell'urea nel liquido sanguigno (1).

Ben degna di attenzione è questa speciale vicenda fra il cessare della secrezione urinaria e l'alterarsi della gastro-intestinale, perchè non tanto merita studio la materia per la quale quest'ultima trovasi modificata, quanto conviene che si avverta alla vicendevolezza e sostituzionalità della funzione di organi non legati fra loro da alcun nesso anatomico, specialmente vascolare. Se non che la violenza dell'esperimento, l'influenza del dolore necessario ad insorgere in così strazianti operazioni, debbono pure considerarsi elementi dinamici fattori di grave perturbazione nelle funzionalità gastrico-intestinali. La ferita o le ferite necessarie per queste ablazioni viscerali, li stadj flogistico, suppurativo, gangrenoso, quasi indispensabili a seguitare l'operazione stessa, nella quale è partecipe un liquido irritante e putrescibile siccome è l'orinoso, occupante la medesima cavità in cui si trovano lo stomaco e gli intestini, tutte queste sembranmi circostanze, da far dubitare se non altro che questo mutamento nella secrezione gastrico-intestinale proviene puranco, se non totalmente, dall'accidentalità concomitante e susseguente all'ablazione renale e non dalla specificità del di lei impedito emuntorio. Elimininsi prima queste potenti cagioni possibili della mutazione medesima, e la deduzione sarà chiara e inconcussa.

Anche il *Dumas* in Francia non sdegnava di fare soggetto di sollecitudine scientifica la genesi di questo importante prodotto delle funzioni animali, e istituendo esperimenti, raccogliendone d'altri, avviavasi a conclusioni, se non

(1) « Archiv. gén. de méd. », ann. 1846.

del tutto addimostrate e inconcusse molto verosimili, e assai comprensive.

Gli organi renali insieme a quelli del respiro debbono purificare il sangue dalle materie liquide solubili in acqua che introduconsi esuberanti nell'organismo per le vie digerenti, o che si fanno nel torrente sanguigno esorbitanti per il ritorno dei materiali suoi nell'esercizio delle funzioni erogati; ed i reni non fanno che raccogliere ed eliminare l'urea o l'acido urico generati dalle metamorfosi che si promuovono nei tessuti degli organismi, ovvero dagli alimenti introdotti in eccesso nei corpi animali. Anche i sali inorganici che l'organismo animale è in necessità di espellere escono per le orine quando sieno solubili (1).

Sperimentando egli per rinvenire il rapporto dell'efficacia degli atti respiratorj con gli alimenti intromessi e la genesi dell'urea, ne concluse, che cresce lo svolgimento dell'urea quando, intromessi molti alimenti e in maggior copia del solito, s'abbrucia per l'atto respiratorio doppia copia di carbonio. Ricorda che *Simon* e *Lehmann* rinvennero aumento d'urea quando gli individui aveano subito esercizio violento, aumento che egli considera siccome relativo e non assoluto, perchè coll'esercizio crescendo la traspirazione diminuisce l'acqua anco nelle orine.

Quando il sangue arterioso subisce ossidazione incompleta avremo prevalente sull'urea l'acido urico, che figura più ricco in carbonio. Quest'acido secondo il *Dumas* convertesi in urea, dopo gravi fatiche da cui l'alcalescenza delle orine degli animali che si trovarono in queste circostanze. Narra che *Prout* ha veduto depositarsi cristalli di acido urico nelle orine d'individui che avevano ingojato sostanze grasse in gran copia, dalle quali la prevalenza del carbonio. Trovasi l'urea più copiosa nelle orine degli uomini che in quella

(1) *Dumas*, « *Traité de chimie appliquée aux arts* », Vol. VIII.

delle donne, nella quale è però in maggior copia che nell'orina dei vecchi e dei fanciulli, nei quali quando sono tenerissimi, o ne sono privi o evvi in proporzione appena sensibile. Avverte alla variabilità grande delle cifre rappresentative la quantità dell'acido urico, e ne deduce questa variabilità essere ragionevole quando si pensi tenere la sua formazione a pure accidentalità, potendo provenire da materie animali neutre azotate, e che non hanno subita una perfetta combustione.

Le proporzioni relative dell'urea con le diversità del sesso e dell'età tengonsi eziandio dai sali fissi, toltine bensì i fosfati terrosi, perchè seguono forse la ragione dalla copia dei cibi ingeriti nei quali questi sali contengonsi. Ritiene egli ancora la genesi dei materiali azotati delle orine da doppia fonte, e dagli alimenti cioè intromessi nel corpo per cibo, e dai materiali tornati in circolo dopo essere stati dall'organismo adoprati, e ripristinati negli atti respiratorj. Finalmente egli avverte come la civiltà crescente abbia apportato in uso bromologico sostanze azotate poco atte a servire di nutrimento per i nostri tessuti, siccome è la theina, la quale dopo avere servito agli atti respiratorj, al pari di altre sostanze simili, concorre alla formazione dell'urea: in maniera simile avvenendo pure che prendano parte alla secrezione urinaria gli alimenti ingeriti (1).

Dal fin qui narrato è facile a comprendersi che, per uno studio più particolarizzato, molto più importanza è stata riconosciuta nella secrezione renale pella varietà del prodotto orinoso, e quanto sieno necessarie ulteriori e diligenti indagini per comprenderne, se è possibile, le sue ragioni e i suoi fattori. Ne queste indagini a dir vero venner meno fino ad ora, ma estese venendo non solo allo studio dei modi più generali e comuni d'alterazione quanto alla ricerca delle

(1) V. Op. cit.

maniere più particolari ed istraordinarie, se ne sono tratte, siccome dicemmo, altrettante particolari entità non tanto di semeiotica quanto di patologia.

Alla scuola germanica più specialmente appartiene il merito d'indagini importanti, ardue, e più nuove sulla parte inorganica del liquido orinoso. Già abbiamo veduto per li studj del *Liebig* e del *Lehmann* quanta è l'importanza di questi materiali nell'orina, e come si colleghino con le funzioni più nobili degli organismi.

Utile e ardua è l'investigazione delli uffici dei materiali inorganici nelle funzioni degli organismi onde rendere chiara ed evidente la serie dei loro fenomeni proprj, dispiegati tanto nella confezione della materia organica stessa, che nella manifestazione dei fenomeni ad essa peculiari. Ammirabile pure è la sequela delle mutazioni e delle forme che i medesimi assumono, quando intromessi con gli alimenti trascorrono dalle vie digestive nelle circolatorie del sangue, ma più sorprendente si è ancora il vedersi nuovamente manifestarsi nel liquido orinoso eminentemente escrementizio. Onde ci ha da concludere che se la miscela organica li respinge e li elimina per la via dei reni, e con ciò apparirebbe a prima giunta essere essi non solo indifferenti ma ad essa inaffini; il tramite da essi percorso, le importanti e straordinarie metamorfosi che tutta la materia subisce, introdotta e percorrente con essi le stesse vie trasformatrici, addimóstrano palesemente quanta è l'importanza dei poteri loro, dei loro effetti nella perfezione degli atti propri degli organismi stessi. Quanto però evidente inconcusso è il fatto in discorso, altrettanto recondite sono le connessioni e i rapporti dell'ufficio di queste materie inorganiche con lo svolgimento degli atti organici. Ignorasi se gli effetti delle loro azioni dispieghinsi nell'atto di preparare la materia ad assumere la forma organica, ovvero nel momento in cui dalle diverse forme della materia organica svolgesi quella peculiare che è indispensabile e costituente il vero processo metabolico degli organismi, o finalmente se

essi cooperino con le potenze e qualità loro a dare alle proprietà della materia organica una coefferenza nello sviluppo degli atti e fenomeni che ad essa si attribuiscono, e che diconsi organico-vitali. Perocchè se si considera la mutabilità dei loro composti, e l'incessante efficacia delle potenze inerenti ad essi e capaci di effetti chimici continui e validissimi, non possiamo dissimularci la somma considerazione di che sono meritevoli i loro dinamici effetti in tutta la dinamica degli organismi nei quali sono contenute. A queste ricerche ne pare non possa sottrarsi chiunque ama di rendere meno oscuri e reconditi i fondamenti di fisiologia e della patologia, e ad essi si avvieranno certamente i savi loro cultori dopo che abbiano stabilito le condizioni esatte della intromissione di questi principj inorganici per cibo o bevanda negli organismi, e la loro eliminazione escrementizia per le diverse vie eliminative fra le quali l'orinaria.

Riflettendo ora alla speciale ed assoluta qualità di liquido escrementizio, manifesta nell'orina apparecchiata dai vasi arteriosi alla sede della sua secrezione, osservandosi essa così lontana da quella richiesta onde si possa credere ricavata dall'universale massa del sangue, essendochè solo dal sangue dell'aorta discendente viene tolto, e non anco da quello dell'ascendente, che è destinato ad irrigare e secondare parti per ogni ragione nobilissime; ne viene il dubbio se a solo ufficio depurativo di materiali inaffini essa sia destinata, mentre urea innocua trovasi in alcune parti degli organismi, fra i quali il cristallino dell'occhio. Il ritorno del copioso sangue, che circola nei reni per arterie capacissime, e che dai medesimi sorte per ampie vene, il ritorno di questo sangue in seno alla vena prossimamente al suo scaricarsi nel cuore, le non lievi mutazioni che il liquido orinoso sopporta per semplice disordine degli atti digerenti, la sensibilità straordinaria dell'organo secernente per le mutazioni dell'innervazione, per le più lievi modificazioni della quale vedonsi insorgere mutazioni gravi, istantanee, immediate di

qualità e quantità nella secrezione delle urine, la corrispondenza della secrezione medesima per la sua quantità e il suo istantaneo aumento con l'aumento della massa dell'acqua nella circolazione sanguigna, acqua che noi pure sappiamo introdursi in essa per le diramazioni venose del tubo gastro-enterico e per la cute; tutte queste circostanze se non favoriscono e consigliano una conclusione certa, offrono bensì il mezzo alla congettura che la secrezione urinaria stia in connessione idraulica alla massa liquida circolatoria, e che se un rapporto chimico-organico comunque la congiunge alla ematogenia, essa lo tenga piuttosto con la chilopojesi da cui la preparazione per la peumo-ematosi, di quello che con questa ultima in modo diretto: ossia, che non serva solamente a depurare il sangue arterioso uscente dai polmoni dopo subita l'azione dell'ossigeno, ma che cooperi alla preparazione di esso nel sistema venoso che si raccoglie nelle cave reduce dalla porta, dalle epatiche, dalle renali, ecc.

Confermerebbero la remota congettura le osservazioni di chi vide turbata per accrescimento di materiali proprj la secrezione della bile, e per presenza di materiali ad essa estranei e peculiari della secrezione orinosa in quelli individui nei quali questa ultima funzione resta impedita, o turbata.

Nè giova per smentire affatto il valore della prima parte della congettura nostra l'osservazione che mai acqua limpida e purissima, scevra da qualunque dei materiali sieno organici od inorganici delle urine, si osserva emessa per le vie urinarie; perchè se è l'acqua il materiale di cui esse compiono l'eliminazione, questa acqua è eliminata dal sangue, ed essa è nel sangue o combinata, o contenente in soluzione materiali diversi, a seconda delle condizioni diverse della sua crasi: perciò non potrà essere scevra e monda da estranee sostanze ma contenerne in copia variabilissima senza che cambi l'indole di uno degli ufficj principali dei reni, che è quello più particolare di togliere l'acqua, in modo assoluto o relativo, ridondante nel sangue.

E intanto ne piace di aggiungere il relativo, perchè senza presumere di costituire una dottrina fenomenologica importante così come oscurissima degli spasmi e delle nevrocinesi, ne pare che la copia delle urine emesse da coloro che sopraggiunti vengano da terrore e paura, da mestizia e da gioja, tenga molto alle diminuzioni della capacità del sistema vascolare, momentaneamente per le influenze nervee acquisita, e per la quale necessita così l'eliminazione di quella parte del sangue che è meno organicamente necessaria, sebbene essa pure utilissima e indispensabile. Da ciò la non grave ipostenia dopo le perdite orinose, per la disturbata innervazione. Tuttavia, a ben comprendere la correlazione della funzione renale con l'universa economia degli animali in istato dinamico disordinato, giova un complesso di studj avviato in parte nei tempi scorsi, e quindi tralasciato, in parte oggi intrapreso, ma lentamente proseguito.

Assieme alle sue statiche investigazioni il *Santorio* si accinse ad istudiare puranco il legame che nei prodotti delle secrezioni diverse si rinviene sia di vicendevolezza sia di coefferenza. Ora questa maniera di studj sperimentali conviene dar mano novellamente con alacrità per intendere il nesso che unisce la secrezione renale, sia per la parte acquea o fisica, sia per la parte chimico-organica, sia per l'inorganica, con la secrezione polmonare, e cutanea; essendochè acqua, materie azotate, carbonare e saline, eliminansi egualmente per la via dei reni, dei bronchi, e della cute.

Lo studio delle materie inorganiche contenute entro agli organismi, e considerate sia nella copia loro diversa e nelle mutazioni chimiche che esse medesime soffrono, ovvero gli uffici che esse spiegano cooperativamente nei fenomeni organici, è certo che per le urine si effettua da poco tempo con assai alacrità, e con utilità di effetto. Ad ognuna delle produzioni di tutte le altre funzioni escrettrici conviene sia rivolto eziandio questo esame, perchè se ne possa in ultimo trarre il profitto della comparazione della parte organica

di ciascuna di queste funzioni e di quella inorganica, onde costituire sperimentalmente ed induttivamente il carattere e l'ufficio proprio di ognuna di queste funzioni insieme a quelli comuni a ciascuna, per i quali più particolarmente importa sapere la vicendevolezza, la coefferenza. In questa maniera procedendo, avverrà che potremo approssimarci di più a comprendere i legami di ognuna delle funzioni escretorie con la generale crasi del sangue, e distinguere clinicamente se da difettiva e anormale efficacia dell'organo secettore, od anco da speciale mutazione dei materiali sanguigni è derivato il mutamento nei prodotti della funzione di uno degli organi secernenti, e fra questi più specialmente dei reni; ovvero se, comune quest'alterazione ai prodotti delle funzioni secretive di altri organi congiunti per relazione di reciprocità o di coefferenza, questa mutazione dei prodotti degli organi secernenti è totalmente referibile a mutazioni gravi e durevoli, ovvero anche transitorie, intervenute nella massa e nella crasi del sangue. Così, e non dissimilmente si può giungere a ritrovare nel prodotto della secrezione dei reni rappresentata la crasi del sangue, desiderio espresso in altro discorso nostro (1), scopo e movente di tutte le diligenti ricerche degli antichi. Per questa maniera di ricerche i prodotti secretorj dischiuderanno importantissime fonti di sapienza fisiologica, patologica e clinica. Così quelle individualità patologiche che oggidì si sono desunte dallo studio delle mutazioni delle orine, siccome la glucosuria, la albuminuria, l'ossaluria, l'ippuria, la cisturia, la fosforuria, fa di mestiero investigarle in rapporto allo stato, al modo di secrezione degli organi strettamente legati alla secrezione dei reni, e in rapporto pure degli altri materiali organici ed inorganici dell'orina stessa e delle produzioni degli altri organi secernenti, perchè sieno patologi-

(1) V. « Studj chimico organico patologici sulle orine ». Firenze, 1854.

camente costituite, clinicamente diagnosticate e curate, scientificamente investigate nella maniera di loro produzione.

Con questo sistema di studj, subordinati al consiglio dell'assumere completo ed accolto del piacentino filosofo, si possono sperare alla medicina moderna quelle prosperità che l'efficacia dei novelli sussidj può apparecchiare. Non è colla divisione mortifera degli argomenti che se ne possono attendere, nè col furibondo correre per le vie dei sogni e delle chimere che si possono cogliere frutti efficaci per il progresso di lei, ma si otterranno altresì serbando latitudine e comprensione tanta al campo delle sue ricerche quanta ne vogliono gli ontologisti, e percorrendolo con la austerità del discorso logico che gli analitici reclamano. Perocchè con tanta lentezza deduttiva con altrettanta pienezza obiettiva conviene ascendere alla conclusione scientifica; e se un a priori offende la castigata ragione delle scienze naturali, come ne ammaestra eziandio il più grande dei moderni ontologisti (1), un sillogismo austero vero nella forma naturalmente o falso od incompleto non appresta soccorso veruno per supplire all'insufficienza degli assunti obiettivi, e dei subiettivi poteri degl'indagatori. Ciò premesso, discendiamo all'ultima parte del discorso storico del nostro argomento.

Procedendo sempre la via delle generali ricerche sull'argomento delle orine, diremo siccome al *Marchand* sarebbe avvenuto di ritrovare l'urea nel sangue delle clorotiche, come altresì in quello di persone affette dai mali dei reni.

Avvenne pure al *Constant* di trovare questo materiale organico nel sangue mestruo, nel quale però è molto difficile la sicurezza dell'esclusione dell'orina frammista; come pure fu ritrovato nel sangue di affetti da reuma articolare, da pneumonite, da risipola, ecc. (2).

(1) V. Gioberti, « Del bello ».

(2) V. Polli, « Ann. di chimica », aprile 1851.

Tutti questi casi appartengono bensì alli stati anormali, mentre secondo la testimonianza recentissima di *Lehmann* questo materiale non si rinvenne peranco nel sangue in stato di salute; e per l'autorità del medesimo *Marchand* sappiamo che non è dato trovarvelo perchè la quantità di esso circolante col sangue non può riconoscersi con i mezzi dei quali può disporre al presente la chimica. Abbiamo infatti dalli studj di quest' ultimo che in 24 ore si eliminano dal corpo 30 grammi di urea per modo che in un' ora non può cumularsene in esso più di 1,25 grammi (1).

Intanto *Lehmann* osservava contenere l'orina epitelio pavimentoso; corpuscoli mucosi con un solo nucleo lenticolare; corpi tubulari o cilindrici, che trovandosi nelle orine morbose sono formati del rivestimento epitelico dei tubi Belliniani, e che ritengono la loro forma, e racchiudono globuli sanguigni e corpuscoli puroolenti, che trovansi in tutte le malattie infiammatorie dei reni, e nella così detta forma acuta del morbo di *Bright*; ovvero cilindrici con pareti sottilissime che non si veggono per mezzo del diaframma nell'osservazione microscopica, e osservansi nel morbo cronico di *Bright*, quando avviene la degenerazione grassosa. I cloruri alcalini diminuire nelle orine specialmente quando sieno intravvenuti rapidi e copiosi trasudamenti del sangue; diminuzione che avviene pur anco nelle diarree, nel cholera, nel tifo, nel morbo di *Bright*. Crescono invece secondo l'*Heller* i solfati nelle orine, secondo l'aumento degli atti respiratorj, il che non fu da *Lehmann* verificato se non in modo relativo, sperimentando sopra due pneumonici ed un pleuritico; e la diminuzione di questi sali medesimi osservata dall'*Heller* nella nevrosi, nella clorosi, nelle malattie croniche dei reni e di spina, attribuisce il *Lehmann* ad un aumento dell'acqua che avviene in questi mali, e che

(1) *Polli*, « Ann. », aprile 1852.

fa diminuire relativamente detti sali; trovò il *Lehmann* come il *Donné* diminuire nelle orine delle gravide il fosfato calcico. Accettò la provenienza dell'acidità delle orine normali attribuita da *Liebig* al fosfato acido di soda, mentre per le anormali confermò pure le osservazioni e i corollari sperimentali da *Woehler* intorno alla conversione che i sali alcalini ad acido organico subiscono entro all'organismo, e per la quale trasmutansi in carbonati, avendo il medesimo sperimentato più specialmente i sali ad acido lattico.

La presenza dell'acido lattico nelle orine ritenuta da *Berzelius*, respinta da *Liebig*, dice il *Lehmann* andar sempre congiunta a quella dell'ossalato calcico, mentre dalle osservazioni di *Scherer* e di *Marchand* sapremmo che quest'acido nelle orine cresce copiosamente nella rachitide dei fanciulli, e secondo *Lehmann* nella osteomalacia degli adulti. Conviene tuttavia ricordare che può quest'acido manifestarsi nelle orine per semplice scomponimento del muco vescicale, ed essere per tale maniera un prodotto mediato delle potenze organico-vitali. Da due fonti principalmente sembra derivare quest'acido entro alle segrete vie degli organismi, dalla fermentazione, cioè, simile a quella del latte che subiscono nelle vie chilo-pojetiche le sostanze zuccherine ed amilacee, e dalle mutazioni organico-vitali della sostanza muscolare nella quale trovasi quest'acido in gran copia (1). Dallo scomponimento delle sostanze nitrogenate non fu per anco ricavato acido lattico in modo immediato, ma dagli studj di *Guckelberger* sappiamo che questi materiali medesimi scomponendosi possono dare origine a tali gruppi di atomi dai quali può derivare lo zucchero di latte, e quindi l'acido lattico, che mediatamente può uscire così dallo scomponimento delle sostanze nitrogenate (2).

(1) *Polli*, Annali citati.

(2) *Idem*, aprile 1852.

Dalle sostanze nitrogenate certamente si forma l'urea, e la sua genesi ha luogo, secondo *Lehmann*, nel torrente circolatorio e non nei reni; e sebbene gli studj del *Liebig* non abbiano addimostrato la di lei presenza nei muscoli, pure sembra probabile che da discioglimento dei materiali nitrogenati degli organismi essa debba avere la sua origine. Sembra pure derivare dalle sostanze nitrogenate intromesse nell'organismo sotto forma di cibo, e non erogate nelle di lui riparazioni; siccome il comproverebbe l'accrescimento nelle orine di questo principio per l'aumento dei materiali nutritivi nitrogenati, come altresì l'uso della caffeina, della glicina, secondo *Horsford*, dell'acido urico e dell'allossantina, secondo *Woehler* e *Frerichs* (1). Molto probabile egli è pertanto che queste sostanze, come altresì la creatina e l'acido inosico vengano decomposte nel sangue dall'azione degli alcali e dello ossigeno libero, e sieno eliminate sotto forma di urea e di altri composti per la via dei reni. Certi adunque che l'urea è un prodotto di sostanze nitrogenate, perchè nitrogenata essa stessa, e perchè dalla scomposizione di sostanze azotate si ottiene, tanto naturalmente entro al corpo animale quanto artificialmente nei laboratori chimici, ignorasi però da quali di queste sostanze precisamente derivi, e per quali tessuti si effettui la di lei formazione.

Finalmente *Liebig* riepilogando i proprj e gli altrui sperimenti, le proprie e le altrui dottrine, stabiliva che i materiali resi solubili nelle vie digerenti, e dall'ossigeno abbruciati negli atti respiratorj, tanto organici che minerali, non essendo più suscettivi di essere erogati nei servigi della economia organica, vengono evacuati per le due vie secretive, intestini e reni; per i primi, cioè, gli insolubili, i solubili per i secondi. Quando gli alimenti compongonsi di pane e carne, gli alcali nelle orine trovansi allo stato di fosfati alcalini, e

(1) *Polli*, Ann. cit., aprile 1852.

quando si adoperano invece per cibo radici, frutti e legumi, si hanno invece dei carbonati alcalini, perchè nel primo caso le ceneri degli alimenti non danno che fosfati, nel secondo invece carbonati. Prosegue pure ripetendo quanto disse di già intorno all'acidificazione entro nell'organismo dello zolfo e del fosforo, come altresì all'affinità per gli alcali non tanto di questi acidi, come altresì dell'acido urico, ippurico, da cui lo stato d'alcalescenza o di acidità delle orine (1).

Gravi ed utili considerazioni trovansi finalmente messe sull'argomento nostro da celebre scrittore inglese in un sintetico e riassuntivo discorso suo, e delle quali è pure necessario di fare menzione. La sensibilità e l'impressionabilità espressa per mutazioni apparenti degli organi della funzione urinaria per le mutazioni morbose dei corpi è comparabile, secondo il *Sutherland*, a quelle della colonna barometrica per le mutazioni atmosferiche; per modo che potrebbe formarsi questa scala diagnostica secondo il patologo inglese: Sovrabbonda l'orina di urati, d'acido urico, di albumina nei casi di flogosi e di congestione attiva; le congestioni passive e le nevrosi sono indicate dagli ossalati e dai fosfati, mentre la cistina, la materia saccarina, i depositi purulenti, gli infusorj e le varie secrezioni di pigmento conducono alla deduzione di alterazioni profonde, speciali e spasmodiche, e spesso di lesioni strumentali. Tuttavia è necessario accuratamente avvertire ad ogni circostanza di queste mutazioni escretive: perchè può avvenire, per esempio, che mentre tutta la fenomenologia del morbo rappresenta manifesto uno stato di spasmo, che alcune volte è la forma pure di intensa flogosi; la sola escrezione delle orine, essendo prima sottili, pallide e scarse di parti solide, facendosi ad un tratto acide e dense, esprimerà la mutazione e lo sviluppo di intensa flogosi, laddove innanzi appariva una condizione morbosa contraria.

(1) *Liebig*, « Nouvelles lettres chimiques, etc.

Con microscopio semplicizzato, e ridotto a far l'ufficio di urinometro, possono, secondo *Sutherland*, distinguersi facilmente:

1.^o Il colore, indicante eccesso di acido, eccesso di urea, bile, pigmento, ecc.

2.^o Scoloramento, indicante difettiva, deficiente consistenza, eccetto nel diabete.

E questi risultati di osservazione oculare prendono molta importanza quando sieno congiunti con quelli tolti dalla gravità specifica. Così, per esempio, combinandosi orina pallida con poca gravità specifica, le probabilità sono per la malattia di *Bright*; se si combina l'orina pallida con forte gravità specifica abbiamo facilmente il diabete; forte gravità specifica, con forte coloramento dinota con certezza esaltamento organico, ovvero malattia flogistica. Ma gravi considerazioni emetteva il *Sutherland* sulla funzione renale, le quali traeva in gran parte dalle dottrine chimiche generali e applicate all'economia degli esseri organici. Ritenendo egli duplice l'ufficio dei reni, stabiliva che i tubuli servono all'eliminazione di tessuti disfatti in forma di sali, mentre i corpuscoli malpighiani hanno l'ufficio di espellere l'acqua, e vengono messi in azione con più facilità dei primi, i quali sono alquanto sottoposti all'influenza dei medicamenti diuretici. Laonde può l'acqua, secondo questo dotto inglese, essere separata dal sangue lasciandovi intatti i principj deleterj escrementizj più concentrati e conseguentemente più velenosi, e perciò allora i diuretici riuscire direttamente nocivi. E cita in proposito le cure nostre inefficaci delle condizioni calcolose, per le quali si vede manifesta l'incompatibilità fra la chimica vitale o dinamica, e la scienza del crogiolo e dell'almibicco. Perchè i rimedj d'azione chimica adoptrati a combattere un'affezione calcolosa riescano efficaci, conviene sia trovato il modo di usarli in tali proporzioni da corrispondere esattamente ai due grandi processi del consumo e della riproduzione. Questa cognizione proporzionale è imperiosa-

mente voluta dalle proporzioni atomiche che con assoluto e dispotico governo regolano ogni azione chimica ed i risultati suoi, e vengono riprodotti sino ad un atomo. Così, parlando chimicamente, la differenza fra zucchero, acido ossalico ed amido, è quasi inapprezzabile all'analisi chimica, ed è pure quasi inapprezzabile ai sensi: l'uno viene convertito nell'altro dalla chimica vitale e dalla digestione, e mentre differiscono l'uno dall'altro solo per un atomo di chimica proporzione, viene per cadauno di essi elaborato o un disordine molto comune o una fatale malattia. Però con quale convenienza propinansi negli organismi umani e acidi e metalli, mentre si ignorano le condizioni delle quantità loro necessarie per un qualunque effetto chimico, nella genesi del quale gli stessi alimenti o per difetto di alcun principio, o per contenere dei deleteri, o per azioni di temperatura diversa, per influenze morali e dei sensi possono ingenerare o favorire gravi e solenni mutazioni?

Ma tornando alla considerazione delle funzioni secretive dei reni, rammenta che la secrezione dell'urea raro è che si osservi accresciuta; frequente è invece, nei morbi cronici specialmente, osservarla diminuita. Questo materiale provenendo dallo scomponimento delle sostanze azotate, molto importa l'attendere alla diminuzione del suo processo eliminativo, quando si possa dubitare che resti racchiuso entro all'organismo per impedimento morboso dei reni. Tuttavia fa di mestiero accertarsi che non sia supplita questa difettiva funzionalità renale dall'azione vicaria di qualche organo, che è molto probabile ritenga con i reni un qualche legame compensativo, e sono la cute, i polmoni e forse gli intestini; ciò rendendosi probabile per la pelle dall'esperimento di applicare un panno imbevuto d'acqua fredda sulla regione epigastrica, perchè dopo pochi giorni dalla superficie coperta sentesi esalare un odore ammoniacale e veramente d'urea. Questo solo può intervenire quando l'urea rimanga di soverchio accumulata nel sangue. La presenza di

questo principio entro alla massa sanguigna vale per il fisiologo inglese, siccome quella di un corpo infesto alla sua crasi con proprietà di alterare l'integrità dei globuli. Quindi se la facoltà compensativa delle funzioni cutanee e polmonari con quella dei reni non sussistesse, noi vedremmo facilmente l'isteria, morbo per sè stesso così mite, convertirsi in malattia fatale per la ritenzione dell'urea, siccome può arguirsi puranco dagli effetti che nell'universale dispiegansi per l'isteria medesima, quali sono la clorosi e l'anemia. Egualmente nel morbo di *Bright* manca nell'orina l'urea, trovandovisi invece albumina e globuli adiposi. Ora queste due ultime sostanze valgono solo come meri accidenti del morbo, mentre l'alterazione funzionale del rene caratteristica consiste nell'urea deficiente, e per questo importante aspetto grande somiglianza ritrovasi fra il morbo di *Bright* e l'isteria, i quali in conclusione somigliansi, secondo *Sutherland*, e per la deficiente eliminazione dell'urea, e per la sovrabbondanza dell'urea nel sangue, e per la tendenza grande a diminuire la forza sanguificatrice. Grande profitto spera ritrarre l'inglese scrittore dallo studio comparativo di morbi considerati solitamente come distinti, e nei quali si ritrova un qualche importante elemento a comune. Così nelle due sunnominate malattie l'urea presente nel sangue rendesi incompatibile coll'accrescimento di corpuscoli rossi, dei quali il ferro è alterato dall'azione contraria che dispiega su di esso l'urea mercè l'azione endosmotica della membrana d'involucro. Finalmente torna egli ad avvertire con la più grande premura che in queste azioni antagonistiche e in queste reazioni chimiche fa d'uopo dismettere il pensiero di ritrovare la pura e semplice chimica dei laboratorj, la chimica vitale essendone di gran lunga differente; e muove gravi e nuove rampogne alla terapeutica chimica dei giorni nostri, che ignorando le quantità necessarie degli elementi chimici per promuovere azioni terapeutico-chimiche, corre pazzamente nell'uso di alcali, di acidi e dei loro composti,

senza curarsi di pensarne la possibile loro nocevolezza: e per ciò egli amerebbe come in via di progresso si ritornasse regressivamente sull' antica semplicità terapeutica (1).

Ritenendo importantissimo tuttociò che il nostro scrittore inglese avverte intorno alle apparenze fisiche delle orine, come altresì intorno alla necessità di semplicizzare i metodi d'indagine clinica per renderne più efficaci le risultanze; ravvisando pure convenientissimo per i progressi della scienza lo studio comparativo delle malattie per mezzo di un elemento chimico comune, ci occorre però di considerare che se, per un lato peccasi di soverchia fiducia nelle chimiche azioni e nella analogica considerazione della chimica comune colla vitale, i pensieri ed i dubbj dello scrittore inglese così fiduciosamente espressi ci porterebbero a tale misticismo chimico-terapeutico che non differisce in alcun che da quello dell' omeopatismo. Dal quale dissentiamo non per sistematico pregiudizio, ma per necessità di fatti osservati. Chi oggi impugnerebbe l'utilità del preparato di *ioduro potassico* ad alte e sempre cresciute dosi nel combattere i morbi sifilitici; chi la necessità di alte e sempre crescenti dosi di preparati di china per vincere le perniciose miasmatiche, e l'insufficienza delle minori quantità delli stessi farmaci, i quali addimostrano così o che non operano per semplice azione chimica, ma per presenza di sostanza, o se questa azione si esercita, lo si fa in una latitudine assai maggiore, senza perigli degli organismi di quello non pensi il *Sutherland*, latitudine ampliandosi o no a seconda dei vari casi morbosi? Il valore delle obbiezioni cade dinanzi ai fatti vittoriosi di terapia, mentre la teorica può rimanere, e rimane di fatto grandemente infirmata. A che volere così assegnare fondamenti esclusivi alla patologia sulle basi della chi-

(1) « Osservazioni terapeutiche e diagnostiche relative alla secrezione dei reni », del dott. *J. S. Sutherland*; dal « *Braitwaiters Retrospect of Medicine* ». Trad. del dott. *Demetrio Barzellini*.

mica scienza che dallo stesso suo immenso moto progressivo è addimostrata imperfettissima sempre e manchevole? Le molteplici forze fondamentali, i numerosi e sempre crescenti gruppi fenomenici suoi non addimostrano chiaramente quanto è lontana da quella semplicità e generalità di principj ai quali per costituirsi in vera scienza ogni parte di sapere conviene pure che sia riportata? Ella è sempre nelle pure regioni del fenomenismo, e molto probabilmente i fatti e i fenomeni che riteniamo adesso per fondamentali di lei non sono che il limitare di una scienza più generale che, facendo sua base le fenomenologie chimiche e fisiche, verrà a costituire la teorica generale del dinamismo molecolare, da cui tutte le scienze fisiche trarranno la luce razionale che irraderà da essa sulle medesime, siccome da centro luminosissimo. Per mezzo del quale lume razionale si potranno forse connettere fra loro i fenomeni chimici degli organismi con quelli del sistema nervoso così poco considerati oggi dagli iatrochimici, quanto eccessivamente lo furono dai dinamisti, e lo sono dai biologi. Utile pure ravvisiamo la comparazione dei morbi disparati, e congiungibili solo per un elemento importante, siccome è il chimico, ma fa d'uopo evitare i gravi difetti di una comparazione troppo esclusiva, e le fallacie che dai giudizj intempestivamente desunti da queste comparazioni possono derivarne. Che se la clorosi che si consocia e succede all'isteria e quella pure che si osserva nel morbo di *Bright* ritengono un qualche importante carattere a comune, ciò nullameno il concludere l'identità dei due morbi da cui questa anemia è proveniente può aprire il campo ad errori ben gravi. Come concludere all'identità del morbo se ignoransi tutte le circostanze cliniche dell'etiologia, se vi è diversità grande tanto nella semeiotica che nella terapeutica, mentre le circostanze sintomatiche dei due malori nel loro primordio differiscono moltissimo, e questa ultima condizione chimica generale, comune ad ambedue, può derivare, anzi è facilissimo che consegua, siccome dicevano gli

antichi, per semplice processo mateschematico, per il quale traggono alla stessa conseguenza morbi differentissimi nel loro primordio e nella prima loro semplicità? O come farsi a dubitare così della chimica nelle applicazioni della medicina, da paventare l'efficacia di pochi granellini di ferro per darsi poi in braccio nella patologia ai risultati delle chimiche ricerche, trasandati lasciando i rispetti tutti della clinica nello studio delle umane infermità?

Riassumendo pertanto in pochi e sommi capi il discorso nostro sull'argomento delle urine, vengono apertamente dedotte queste conclusioni:

1.^o Il liquido orinoso fino dai primi tempi della medicina avere riscosso la considerazione dei clinici e dei medici di tutte le Scuole, al pari dei prodotti di qualunque altra parte dell'organismo.

2.^o Il medesimo prodotto escrementizio essere stato considerato come uno dei mezzi espressivi lo stato delle condizioni interne degli organismi.

3.^o Che nei primi tempi della medicina, e fino a pochi secoli sono, fu studiato accuratamente, ma solo per l'imperfetto modo delle fisiche proprietà ed apparenze, e per il semplice nesso della coincidenza e della reiterazione coincidente, osservaronsi congiunte certe sue maniere di apparenza a certe maniere di morbi, e a certe particolari circostanze dei medesimi apprestò un fondamento alla pratica clinica, la teorica o la dottrina dei morbi ricavate da essa non poteva non riuscire incerta e fallacissima.

4.^o Che aperta per l'analisi chimica la via alle ricerche più rigorose ed esatte, e sostituitesi queste alla superficialità delle prime, smisurato fu il numero delle osservazioni, e svariatissimo quello delle risultanze.

5.^o Per la congerie delle osservazioni chimiche venne a conoscersi la molteplicità dei suoi componenti, dei quali però la ricerca non è peranco compiuta, ignorandosi fra le

altre la natura delle sostanze estrattive; e si fece aperta la mutabilità di proporzione degli elementi che la compongono, la facilità della presenza in esso di principj accidentalmente frammisti, sieno proprj alla composizione del corpo umano, sieno ad esso onninamente stranieri, ovvero intromessivi con gli alimenti o con farmaci.

6.^o Queste risultanze che riuscivano a far palese la stretta connessione della funzione renale e del liquido urinoso con le condizioni generali dell'organismo, mentre giustificavano per una parte l'opinione dei padri della medicina, che ravvisarono fino da principio in questo prodotto organico un mezzo potentissimo di illustrazione patologica e clinica, hanno per tale maniera ingenerato confusione, oscurità ed incertezza nel campo della scienza medica che rendono impossibile al presente ogni deduzione efficace per la pratica direttiva per la storia delle malattie.

7.^o Che per ricavarè qualche costrutto da queste molteplici osservazioni sperimentali tanto cliniche che chimiche, conviene sia soddisfatto alle condizioni che seguono:

a) Che sia compita l'indagine chimica sulla natura dei componenti organici ed inorganici dell'urina normale, non meno che siano stabilite le proporzioni che i medesimi tengono fra loro in modo approssimativo.

b) Che sia riconosciuta per quanto è possibile la sorgente di ciascuno di questi elementi dalle fonti dell'organica riparazione, e così per materiali intromessi come per azioni dispiegate dai poteri degli organismi, senza includervi alcuna ipotesi o congettura, confessando l'ignoranza laddove la luce dei fatti non risplende fulgidissima, da cui la nozione dell'ufficio della secrezione renale.

c) Che nell'esame chimico delle urine dei morbi si avverta di osservare alle mutazioni insorte nel numero, nelle proporzioni reciproche, nelle proprietà dei materiali componenti l'urina.

d) Che si abbia per quanto è possibile la premura di

investigare ogni prodotto delle altre funzioni degli organismi, ma più specialmente di quella della cute e dei polmoni, per comprendere se avvenne alterazione compensativa nei prodotti di queste funzioni medesime.

e) Che da tutti i nuovi mezzi d'indagine chimica, fisica e clinica adoptrati ad investigare le proprietà e mutazioni del liquido orinoso, si procuri con ogni diligenza e con qualunque sforzo di ricavare non solo le nozioni correlative all'essere intrinseco delle malattie, ma perchè si possa da questi progressi scientifici far derivare la maggiore utilità possibile per la pratica della medicina, ritrovisi il modo di sostituire alle proprietà chimiche, cognite per l'analisi, la correlazione delle apparenze o proprietà fisiche, o fisicamente manifestantesi da potere essere adoperate dalla maggior parte dei medici con facilità e certezza nella pratica della medicina.

A questa conclusione ultima molte difficoltà si parano tuttavia potentissime: ma dall'opera del tempo giova sperarne la remozione per le assidue dirette premure dei moderni della scienza ai quali incombe, con i nuovi poteri che hanno, di dare la certezza, la popolarità a quei sussidj clinici dei quali gli antichi se peccarono adoprandoli per indomabile necessità dello stato delle scienze loro non peccarono per insufficienza di solerte operosità, nè per insufficienza di razionale investigazione. (*Sarà continuato*).

Dell'ulcera cronica o perforante dello stomaco;
del dottore **GIACOMO SANGALLI.**

Una malattia assai difficile a diagnosticarsi al letto dell'ammalato, la di cui lesione anatomica di frequente è scambiata con alterazioni di ben differente natura, è quella che si dice *ulcera cronica semplice* dello stomaco (*Cruveilhier*), od *ulcera perforante* (*Rokitansky*). Siccome nessuno dei no-

stri medici, per quanto io sappia, ha rivolta l'attenzione a questa malattia, o ne ha pubblicato qualche osservazione, così io mi propongo di presente di studiarla sotto il duplice punto di vista della clinica medica e dell'anatomia patologica, servendomi e delle osservazioni altrui e di quelle che ho raccolte da qualche tempo nell'Ospedale Maggiore di Milano e nella pratica privata (1).

Già *Hunter* nel passato secolo, e dopo di lui alcuni altri fecero conoscere dei casi di ulcerazione delle membrane dello stomaco; ma chi pel primo distinse l'ulcera semplice dello stomaco dall'ulcera cancerosa fu *Baillie* (« *Morbid Anatomy* », 1812). In seguito *Cruveilhier* (« *Anatom. path. du corps hum.* », livrais. X, planch. 5, 6, e livrais. XX), e *Rokitansky* (in una Memoria inserita nell'« *Oesterr. medic. Jahrb.* », 1838, e più tardi nel suo « *Handbuch der path. Anat.* », III Band) hanno portato l'anatomia e fisiologia di questa malattia a quel punto nel quale presso a poco noi le troviamo oggidì. Il primo di questi scrittori alla denominazione generica di *ulcera* ha applicato gli aggettivi *cronica* atteso il suo lunghissimo decorso, e *semplice* per differenziarla a tutta prima da quelle che volgarmente si dicono *specifiche* (*ulcere tubercolare, cancerosa, ecc.*). *Rokitansky* poi l'ha chiamata *perforante* a cagione dell'accidente non raro che essa provoca, cioè la perforazione di tutte le membrane dell'organo. Anche *Bock* (« *Lehrbuch der path. Anat.* ») ha voluto applicare a quest'ulcera un addiettivo desunto dal suo aspetto, e che ha qualche significazione, quello cioè di *ulcera rotonda dello stomaco*.

(1) Nella terza Riunione degli scienziati in Firenze (1841) il dott. *Linnoli* ha riferito due casi di ulcerazione dello stomaco; ma nè dalla relazione che ne venne fatta dagli « *Annali di medicina* » (Vol. CI, pag. 38 e seguenti), non appare chiara la natura della medesima, nè dalla discussione che se ne fece in proposito, non emerse distinta dalle altre l'ulcera cronica di cui si parla.

Come ben si comprende, il concetto che noi abbiamo finora di questa malattia è tutt' affatto ontologico: al letto dell' ammalato abbiamo una forma morbosa costituita da un gruppo di sintomi non *specifici*, nè *patognomonici*: nel cadavere troviamo una lesione, che parimenti non ha in sè nulla di essenziale, e che non vale a farci conoscere la natura del processo morboso da cui scaturisce. È dunque gioco-forza studiare questa malattia per quello che si presenta alla nostra osservazione, finchè studii ulteriori non ci svelino qualche cosa che ci porti più vicino alla sua natura, onde poterla coordinare alle altre affezioni.

Questa maniera di ulcera si dice comunemente *dello stomaco*, perchè questo viscere ne è di preferenza affetto: ma si avverta che anche al duodeno simili ulceri, sebbene assai più di rado, si formano.

Onde il lettore si faccia una più chiara idea del decorso della malattia e della lesione anatomica che l' accompagna, trascriverò dalle mie annotazioni le storie che mi venne fatto di raccogliere rispetto a questo argomento, cominciando dalle più complete.

OSSERVAZIONE I. — *Ulcera cronica nel mezzo della parete posteriore del ventricolo, con perforazione delle sue membrane ed aderenza dei margini col pancreas; restringimento delle cavità dell'organo; emorragia letale.*
— *Utero bicornè.*

Attanasio Camilla, contadina, d'anni 68, che pativa da lunga pezza di pesantezza e di dolori allo stomaco, di difficili digestioni, e qualche volta di vomito e di diarrea, venne presa verso la fine del luglio 1850 da forti dolori a tutto l'abdome e da viva febbre. Venuta all' Ospedale Maggiore di Milano il 15 agosto dell' istess'anno (infermeria *Prato*) presentò i seguenti sintomi: Nessun incomodo alla testa: lingua impaniata nel mezzo, e rossigna all' apice; — sapore della bocca non molto cattivo: inappetenza; sete moderata: frequente nausea: vomito un pò più frequente dell' e-

poca anteriore alla fine del luglio: dolore all'ipogastrio; ventre discretamente teso, meteoritico: frequenti dejezioni alvine: reazione febbrile moderata. — Pozioni blandemente purganti. — Il vomito si fece in seguito più frequente, e vi si aggiunse anche il singhiozzo. Poi venne a tormentare l'ammalata una molesta sensazione di costrizione ai precordii; poi un intenso, insopportabile dolore al dorso, che in certo qual modo si confondeva con quello che esisteva all'epigastrio, ora divenuto esso pure assai forte. Verso gli ultimi giorni le feci, quasi sempre fin qui liquide e giallognole, divennero brunastre, assai fetenti, poi nerastre somiglianti a sangue disciolto. Le materie emesse col vomito, dapprima sempre spumose somiglianti a saliva (come nella scialorrea mercuriale) qualche volta frammiste con piccolissimi fiocchetti brunastri, diventarono da ultimo di colore coffeano contenenti una assai più grande quantità dei sopra notati fiocchetti. In questo stato l'ammalata venne presa il 6 settembre da copiosa ematemesi, in seguito alla quale esalò l'anima. — Nelle ultime due settimane le furono amministrati giornalmente *sei grani di magistero di bismuto* con un tal poco di *magnesia*.

Autopsia eseguita 50 ore dopo la morte.

Capo. — Anemia del cervello e delle sue membrane.

Torace. — Nella cavità della pleura sinistra un bicchiere di siero giallognolo: i polmoni anemici: il lobo inferiore del polmone sinistro infiltrato di siero spumoso (edema) e permeato d'aria. Il cuore floscio e facilmente lacerabile: vuote le sue cavità. L'aorta toracica ed abdominale disseminata sulla sua superficie interna di piastre ateromatose.

Abdome. — Nel peritoneo poco siero giallognolo: le superficie parietale e viscerale del medesimo pallide e libere da aderenze.

Il ventricolo assai voluminoso e rigonfio: osservato esternamente appare diviso in due porzioni: l'una sinistra, superiore, formata dal fondo cieco dell'organo; l'altra destra, inferiore, corrispondente alla metà destra dell'organo. La sua cavità ripiena di sangue in parte coagulato, in parte disciolto: la sua mucosa in ogni dove tomentosa e di color grigio sporco; al fondo cieco di color ardesiaco. Sulla parete posteriore dell'organo si rimarca una perdita di sostanza, di forma ellittica, il di cui maggior diametro, di due pollici circa, è diretto nel senso trasversale del ventricolo. I mar-

gini di quest'*ulcera* sono tondeggianti, netti, di color grigio-sporco, e distaccati dal fondo per l'estensione di 3-4 linee, in modo che sporgono nel vano della perdita di sostanza come un cingolo. Il fondo dell'*ulcera* è irregolare, di color giallognolo, d'aspetto del tessuto del pancreas, ricoperto di grumi sanguigni qui e colà aderenti. Iniettata una materia cereo-adiposa per l'arteria celiaca, la si vede sgorgare dal fondo dell'*ulcera* per un piccolo foro, e trapelare da altri punti della sua superficie.

Con un più minuto esame si rileva che i margini dell'*ulcera* sono ricoperti della mucosa soltanto alla parte anteriore, e formati da un tessuto fibroso, fitto, somigliante a quello delle cicatrici, delle quali vedonsi pure gli stessi elementi anatomici: nessuna stilla di succo canceroso infiltrato tra i medesimi. Praticato un taglio sul fondo dell'*ulcera* si scorge chiaramente che il tessuto che lo forma è di natura glandolare, il pancreas. Coll'esame microscopico se ne riscontrano gli elementi e la struttura. In questo punto adunque mancavano la tonaca muscolare e la peritoneale. Verso la parte superiore dell'*ulcera* si vede un'arteria denudata per quasi un pollice e in un punto perforata: essa è l'arteria splenica, che decorre lungo il margine superiore del pancreas. Tagliata nel senso longitudinale, se ne riconoscono le membrane gialliccie, fragili, affette da *degenerazione adiposa*. I margini dell'*ulcera* liberi, come si disse, per 3-4 linee, trovansi poi accollati intorno al fondo, il quale non è costituito interamente dalla superficie anteriore del pancreas, ma anche (superiormente) dalla superficie inferiore del lobo sinistro del fegato, che in questo punto è d'aspetto fibroso. Le sopranotate aderenze piuttosto resistenti dei contorni dell'*ulcera* hanno di tal maniera mantenuta chiusa la cavità del ventricolo. Del resto la tessitura del pancreas e del fegato non offrono rimarchevole alterazione. In tutto il tubo intestinale, le di cui tonache presentansi normali, si trovano delle materie liquide, viscide, di color piceo. La milza di color rosso-mattone, consistente, un pò più grossa del normale. I reni anemici. Il corpo dell'utero più corto, della metà che nello normale: dal suo fondo si elevano due colonne carnee lunghe un pollice circa, grosse quanto un mignolo, cave nel mezzo, dove sono rivestite della mucosa, continuazione di quella del corpo dell'organo.

OSSERVAZIONE II. — *Un'ulcera grande e due piccole sulla parete posteriore della porzione pilorica dello stomaco. — Cisti colloidee nel fegato. — Cistite recentissima.*

N. N., di Monza, donna laboriosa e sana, al cinquantesimo anno di sua vita, tre anni dopo la cessazione dei menstrui, in seguito a dispiaceri di famiglia, comincia a patire di difficoltà a digerire, d'oppressione e ben di spesso di vere doglie all'epigastrio specialmente dopo il parto; di borborigmi e flati per l'ano, di stitichezza, e più tardi è presa qualche volta da vomito. Dopo un anno circa dalla prima comparsa di questi sintomi (nell'agosto 1850) si manifestano dei forti dolori al ventre accompagnati da febbre; i quali cessano dietro alcune sottrazioni di sangue locali e generali, e coll'amministrazione di blandi purganti. Continuano però gli anzidescritti sintomi di una cronica affezione del ventricolo sin verso il principio dell'ottobre dell'istesso anno, al qual tempo si esasperano per tal modo da obligare un'altra volta a letto la paziente. Circa quest'epoca chiamato anch'io a vederla insieme cogli esposti dati anamnestici raccolgo questi sintomi: lingua umida leggermente impaniata (come sempre nell'ulteriore decorso della malattia); sete intensa, inappetenza; intolleranza dello stomaco a qualunque bevanda, non che al cibo: vomito quasi quotidiano di un liquido coffeano, in cui nuotano dei fiocchetti brunastri, somiglianti per l'aspetto a quelli che si formano quando si raccoglie il sangue da salasso in un recipiente pieno d'acqua calda: dolore esasperantesi sotto la pressione, all'epigastrio ed all'ipocondrio destro, specialmente a sinistra della regione ombellicale (due pollici circa più in alto dell'ombellico) nel qual punto si sente profondamente una rilevatezza della grossezza d'una noce, comunicante alla mano assai forti le pulsazioni della sottoposta aorta ventrale: ventre molle, leggermente rigonfio per raccolta di gas. Mancanza di scariche alvine dal momento della comparsa del vomito. Capo libero: normali gli organi della respirazione e circolazione: prostrazione delle forze; fatale presentimento. Reazione generale. — Reiterate sottrazioni di sangue locali e generali riescono inutili: con qualche blando purgante si ottengono delle scariche alvine: le materie fecali sono in prima consistenti, caprine, poi liquide, nerrie, frammiste con piccoli fiocchetti somiglianti a quelli riscon-

trati nelle materie emesse col vomito. Dopo un momentaneo sollievo l'ammalata si lamenta poi di un dolore muto e profondo all'epigastrio, che essa paragona ad una fascia che la stringa intorno l'epigastrio: altre volte accusa una molesta sensazione di stiramento dell'epigastrio verso la colonna vertebrale; talvolta è un vero dolore al dorso che la tormenta. In mezzo a queste doglie, quasi cessato il vomito, l'ammalata diventa soporosa; è presa da bruciore lungo l'uretra, da iscuria, da brividi di freddo susseguiti da copiosi sudori, e da un'efflorescenza di bollicine cristalline alla cute del collo e del tronco. Dietro una lunga agonia muore dopo tre settimane circa di malattia. Il metodo rivulsivo impiegato sulla fine non apportò sollievo alcuno.

Autopsia eseguita 46 ore dopo la morte nel cimitero di Monza.

Abito esterno. — Corpo dimagrato: mammelle atrofiche: ventre molle, depresso: la rilevatezza notata in vita alla regione ombelicale dal lato sinistro è appena riconoscibile attraverso le pareti abdominali. La cute del collo è sparsa di molte bollicine migliari, bianco-splendenti. Rigidità cadaverica quasi scomparsa.

Cranio. — Dura madre assai aderente al vertice. L'aracnoidea e la pia madre pallide, opache in corrispondenza degli emisferi, facilmente lacerabili, ed infiltrate di siero. Pallida ed edematosa la sostanza cerebrale. Un cucchiajo di siero limpido in ciascun ventricolo laterale. Cervelletto normale.

Torace. — Anemia dei polmoni: enfisema ai margini anteriori dei lobi inferiori: edema alla parte posteriore: pallida la mucosa laringo-tracheale: nessun'aderenza delle pleure; poco siero nelle loro cavità. Cuore flacido, pallido, facilmente lacerabile: nelle di lui cavità pochi grumi sanguigni e coaguli di fibrina.

Abdome. — Un pò di siero limpido nella cavità peritoneale. Pallido il tubo intestinale: la rilevatezza riscontrata in vita al lato sinistro della regione ombellicale è formata dalla porzione pilorica dello stomaco, che quindi trovasi abnormemente stirata a sinistra ed in basso. Il ventricolo discretamente dilatato contiene due bicchieri circa di un liquido bianco-torbido; la di lui mucosa spalmata di muco viscido e gelatinoso, pallida, liscia, alquanto ingrossata. Sulla sua superficie posteriore in vicinanza del piloro due ulcerette pallide, subrotonde, della grandezza di un grano di *zea mays*, aventi margini regolari formati dalla mucosa, e il fondo li-

scio costituito dal tessuto sotto-mucoso. La parete posteriore della porzione pilorica del ventricolo offre un'altr'ulcera subrotonda, della grandezza di poco più d'un centimetro, avente margini pallidi, tondeggianti, e un poco distaccati dal fondo, formati da un tessuto fibroso, stipato, eguale a quello d'una cicatrice, ricoperti anteriormente dalla mucosa del ventricolo. Il fondo di quest'ulcera è formato da un tessuto fibroso, compatto, e liscio alla superficie: sul medesimo si osservano qui e là delle boccuccie di vasi sanguigni, dalle quali si può ancora far escire del sangue comprimendoli sui lati. Questa parte dello stomaco è fissata, come si disse, al lato sinistro della colonna vertebrale di sopravvia dell'aorta ventrale. Il cingolo, che divide il ventricolo dal duodeno è quasi scomparso: il margine destro dell'ulcera anzidescritta corrisponde al labbro posteriore di quel cingolo, o *della valvola pilorica*. Il duodeno alquanto dilatato, pallida la sua mucosa come quella del restante tubo intestinale: la mucosa dell'ileo spalmata di mucosità brunastre frammentate di qualche fiocchetto somigliante a quelli osservati nelle feci: nel colon poche materie fecali nericie e consistenti. Fegato floscio, povero di sangue: la superficie del suo lobo sinistro, più che tutto il resto sparsa di piccole cisti colloidee, una delle quali della grandezza di una piccola noce. Nella cistifellea trovansi della bile di color cioccolata. Milza piccola, molle, spappolabile, di color rosso-bruno. Pancreas normale. Reni pallidi, anemici. Vescica contenente poca urina, d'aspetto purulento sul fondo. La sua mucosa, specialmente quella del basso fondo, iniettata ad arborizzazioni e punteggiature. Utero e sue dipendenze normali.

OSSERVAZIONE III. — *Piccola ulcera semplice sulla parete posteriore della porzione pilorica dello stomaco. — Grande ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro del cuore; degenerazione adiposa delle tonache dell'aorta, e rottura delle medesime: spandimento di sangue nel pericardio.*

C. Rosa, d'anni 50, servente, morì d'improvviso nell'infermeria Madonna di questo ospedale per *lacerazione della parete anteriore dell'arco dell'aorta con spandimento di sangue nel pericardio*; la lacerazione fu con tutta probabilità cagionata da una considere-

vole ipertrofia delle pareti del ventricolo sinistro con dilatazione della sua cavità, e dall'alterazione adiposa (ciò che dicesi comunemente da noi *arteriasi*, o *processo ateromatoso*) onde erano affette le tonache dell'aorta.

In quest'istesso cadavere ho trovato sulla parete posteriore del ventricolo, alla distanza di due pollici dal piloro, una mancanza di sostanza quasi circolare, della dimensione di un cece, interessante la mucosa. I margini di quest'ulcera tagliati *a picchi* erano accollati al tessuto sotto-mucoso e formati della mucosa stessa che in questa località per l'estensione di due centimetri circa era di color rosso mattone per fine iniezioni e punteggiature, di consistenza e densità normale. Il fondo dell'ulcera formato dal tessuto sotto-mucoso dell'organo era liscio, di color grigio sporco, aderente alla muscolare. La restante porzione della mucosa dello stomaco pallida e spalmata di scarso muco. La mucosa del duodeno di color roseo, spalmata di muco: i suoi follicoli ingrossati. Nient'altro di morbo.

Questa donna datava la sua malattia da uno spavento, in seguito al quale essa pativa di cardiopalmo e di dismennorea. A questi incomodi, già due mesi prima di entrare nell'ospedale si era aggiunto l'*affanno di respiro*, il *dolore alla regione cardiaca* e l'*edema al braccio destro*. Nell'esame, che io ho istituito al letto dell'inferma in ordine ai sopra indicati sintomi, ho trovato colla percussione assai estesa la mutezza della regione cardiaca: non rilevati gli spazii intercostali nè la parete toracica. Coll'ascoltazione ho rimarcato essere oscuro il 1.^o suono del cuore, e non percettibile che al di sotto della mammella. Il 2.^o suono era assai prolungato ed accentato specialmente al di sopra della mammella. Questi suoni avevano un timbro che si approssimava a quello del tinnito metallico. Le giugulari esterne pulsavano fortemente: le labbra di color rossigno-violaceo. La lingua inpaniata: l'appetito discreto. L'affanno di respiro aumentante sotto la pressione dell'epigastrio. — Nessun altro sintomo. Polsi frequenti. — Dopo aver fatto qualche salasso ed applicato dei vesicanti, ed amministrato le polveri temperanti, e poi il calomelano con gialappa l'ammalata trovavasi alquanto meglio: era però aumentato l'edema al braccio destro che poi prontamente scompariva dietro l'applicazione d'un vescicante. Il giorno dopo questo accidente morì d'improvviso. La malata rimase nell'ospedale 29 giorni.

OSSERVAZIONE IV. — *Cicatrice da ulcera cronica in vicinanza del fondo cieco del ventricolo: due piccole ulcere recenti vicino alla medesima. — Ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro con stenosi dell'orifizio aortico.*

Nel cadavere di un uomo morto a 62 anni, oltre un'ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro del cuore, ed una considerevole stenosi dell'orifizio aortico per deposizioni calcaree, ho trovato sulla mucosa della parete posteriore del ventricolo, in vicinanza del fondo cieco, delle chiazze di color rosso-cupo per fine punteggiature. Questa porzione era poi anche tomentosa, *mammellonnée*, ricoperta di muco gelatinoso, viscido. Nel mezzo della medesima appariva una piastra irregolarmente subrotonda, della grandezza di tre millimetri circa, formata da un tessuto fibroso, bianchiccio, consistente, somigliante a quello d'una cicatrice della cute. I suoi contorni irregolari erano saldati colla circostante mucosa, la quale si trovava tutt'all'ingiro stirata e pieghettata, come si vedrebbe se si rattopasse un foro fattosi in una tela distesa. Sulla mucosa vicino a questa cicatrice si osservavano due altre piccole ulcette, della grandezza d'una lente, i di cui margini erano così tagliati *a picchi* che andavano insensibilmente a perdersi nel fondo dell'ulcera, che era di color rosso cupo. Pareva come se, dopo aver rilevato in un punto la mucosa dello stomaco sottoponendovi la punta d'un dito, le si fosse passato sopra un bistouri ben tagliente.

OSSERVAZIONE V. — *Ulcera cronica della parete posteriore della porzione pilorica del ventricolo con perforazione ed aderenza dei margini attorno il pancreas: stenosi dell'orifizio del cardias, ed impiccolimento della parete posteriore del ventricolo.*

Malleni C., d'anni 45, soffriva da parecchi mesi di bruciore e di dolore all'epigastrio, e in pari tempo di vomito, che ricorreva quasi quotidianamente parecchie ore dopo il pasto. Le materie rimesse col vomito erano più o meno dense, di colore ora nerastro, ora bruno. Ricoverato nell'infermeria S. Mauro di questo ospedale il 17 dicembre 1850 vi moriva dopo 11 giorni in istato di mara-

smo. Egli non poteva prendere che alimenti liquidi, ed anche questi rimetteva poco dopo averli avallati senza appetito.

Autopsia eseguita 48 ore dopo il decesso.

Capo. — Anemia ed edema della aracnoidea e pia madre, e della sostanza cerebrale.

Torace. — I polmoni anteriormente anemici, posteriormente infiltrati di siero sanguinolento: la mucosa bronchiale pallidissima. Il cuore piuttosto contratto: grumi sanguigni e coaguli fibrinosi nelle sue cavità.

Abdome. — Nella cavità del peritoneo circa un boccale di liquido bleu-nerastro. Il grande omento e quella porzione del peritoneo che riveste il colon trasverso, la metà sinistra del ventricolo e la parete sinistra del diaframma presentano una medesima colorazione che quel liquido. Ben osservata la superficie dell'intestina non si trova alcuna soluzione di continuità.

Il ventricolo dilatato e disteso da una materia poltacea, di color bleu-nerastro, la quale tinge in bruno le mani, e mischiata coll'acqua in parte vi si discioglie tingendola in bruno fosco, in parte va a deporsi sul fondo del vaso sotto forma di fiocchetti brunastri. L'orifizio del cardias è tanto ristretto da dar passaggio appena ad una sottile sonda. Il tessuto ne è bianco, d'aspetto fibroso, stipato, della densità di due millimetri circa, *non infiltrato da umore lattiginoso*. Subito al di sopra di questo restringimento l'esofago è assai dilatato, la muscolare ipertrofica, lo strato epiteliale assai grosso.

La parete posteriore dello stomaco è di molto diminuita nel senso trasversale dell'organo, ed appare come corrugata. Sulla medesima, alla distanza di $\frac{1}{2}$ centimetro dall'orifizio pilorico (che trovassi stirato dall'alto in basso e quindi apparentemente ristretto) havvi una soluzione di continuità, di figura irregolarmente ellittica, col massimo diametro diretto dall'alto al basso, della grandezza presso a poco di due centimetri. I suoi margini sono rilevati, tondeggianti, pallidi, per circa tre millimetri distaccati tutt'all'ingiro dal fondo dell'ulcera, per cui sporgono per un tal poco nel vano della medesima; costituiti da un tessuto fibroso stipato, sono ricoperti anteriormente della mucosa. Il fondo di quest'ulcera è formato da una membrana fibrosa sparsa di lobuli d'adipe; al di sotto si trova il pancreas non alterato nella sua struttura. Una leggier trazione eser-

citata sul ventricolo ha bastato per distaccarne i margini dal tessuto che ne formava il fondo. La mucosa del ventricolo è dovunque tomentosa e pallida. Il duodeno spalmato di mucosità gialliccie; nelle altre porzioni del tenue mucosità di color giallognolo-grigio, e materie nerastre. La mucosa pallida. Fegato giallognolo, povero di sangue. Gli altri organi normali.

Il liquido nerastro rinvenuto nella cavità del peritoneo e quelle porzioni di questo viscere che si trovarono tinte di color bleu-nerastro non altra spiegazione riconoscono di questa loro colorazione che il noto fenomeno di endosmosi ed esosmosi; poichè l'attenta osservazione, che venne portata al momento dell'apertura dell'abdome sul luogo della lesione, rimuove ogni dubbio che possa essere avvenuto durante la vita uno spandimento di materie dallo stomaco, del quale mancò pure ogni sintomo. Quindi non si può a meno di ammettere che nel breve intervallo di tempo che decorse dalla morte alla autopsia, e forse negli ultimi giorni di vita, sia successo uno scambio tra il liquido contenuto nella cavità del peritoneo e quello del ventricolo. Ecco come si può spiegare questo fenomeno: dalla superficie dell'ulcera dello stomaco, tanto in questa, come nella prima e seconda osservazione, avvenivano delle leggeri emorragie periodiche. Il sangue rimasto per qualche tempo a contatto colle pareti dello stomaco, che secernono un umore acido, assume un colore prima bruno, poi nerastro (ciò che dice pure *Cruveilhier*). Questo avviene per le reazioni chimiche degli acidi contenuti nel succo gastrico sulla materia colorante dei globuli rossi del sangue. Quanto più a lungo i liquidi frammisti col sangue rimangono a contatto col succo gastrico, tanto più intensa ne è la colorazione: quindi quanto più è raro il vomito (a circostanze pari), tanto più nerastra è la materia rimessa. La fibrina intanto del sangue si coagula sotto forma di fiocchetti, che pur essi rimangono poi tinti in bruno dal liquido dello stomaco. Ciò posto, egli è chiaro che, trovandosi due liquidi di diversa densità e colorazione in un istesso recipiente, ma separati per mezzo di membrane permeabili, debbansi stabilire i fenomeni di diffusione, e che membrane incolori, che si trovano a contatto con una materia colorante, debbano assumerne il colore: in tale condizione si trovavano appunto il siero del peritoneo, e il peritoneo che riveste il colon trasverso e la concavità sinistra del diaframma.

OSSERVAZIONE VI. — *Ulcera nel centro della parete posteriore dello stomaco.*

Nel giorno nove del dicembre 1850 veniva sezionato nella camera mortuaria di questo Ospedale Maggiore il cadavere d'un uomo attempato, proveniente dalla infermeria dei cronici, soggetto da molto tempo a bruciore e dolore dell'epigastrio e a vomito. Il mio amico dott. *Manzolini*, che era come io presente alla sezione, ravvisò quest'individuo per averlo curato altre volte nell'istesso ospedale per grande difficoltà di digestione e senso di bruciore all'epigastrio, pei quali incomodi egli non aveva trovato miglior rimedio che il carbonato di magnesia.

I visceri delle cavità del cranio e del torace non offrirono rimarchevoli lesioni da essere qui rammentate.

Il peritoneo, che rivestiva la piccola curvatura dello stomaco, ingrossato e finamente arborizzato. Il ventricolo dilatato e ripieno di un liquido bianco-sporco, frammisto con piccoli grumi bianchicci: la di lui mucosa pallida e spalmata da uno strato di muco gelatinoso viscido.

La parete posteriore di quest'organo aveva una minor estensione che normalmente, e presentava nel suo mezzo una perdita di sostanza, di forma ellittica, del diametro di tre centimetri circa, con margini un pò rilevati, formati da un tessuto fibroso, anteriormente coperti dalla mucosa.

Il fondo di quest'ulcera era pallido, liscio e regolare, formato dalla membrana peritoneale, la quale aderiva col pancreas. Densistrati di tessuto connettivo tra quella membrana e l'accennato organo rendevano più salde queste aderenze. Poco più di un centimetro alla distanza di quest'ulcera vi era a destra l'orifizio pilorico, a sinistra il cardias, i quali, e soprattutto l'esofago, apparivano iniettati ad arborizzazioni e punteggiature.

Il pancreas piccolo e stirato a sinistra. Il fegato, specialmente il lobo sinistro, atrofico; il suo tessuto floscio, di color giallo-bruno traente al verdognolo.

OSSERVAZIONE VII. — *Due ulcere croniche della prima porzione del duodeno. Erosioni emorragiche dello stomaco. — Pericardite recente; ipertrofia del ventricolo si-*

nistro con restringimento dell'orifizio auricolo-ventricolare sinistro. — Cicatrice da apoplessia cerebrale antica; e focolajo apoplettico recente. — Malattia del Bright.

Una donna, d'anni 75, veniva recata nel 1852 in un'infermeria di questo Ospedale Maggiore in istato di marasmo senile. Essa era stata còlta, due anni prima, da apoplessia cerebrale, e rimasta emiplegica a destra. Le sue facoltà intellettuali erano così attutite da non saper dare alcun conto di sè medesima: anche la parola non le serviva bastantemente per esprimere i suoi pensieri. Essa era incapace del menomo movimento degli arti; mangiava qualche poco quando le veniva apprestato della zuppa. Vi morì dopo 18 giorni, senza precedenza di rimarchevoli sintomi obbiettivi.

Autopsia. — Capo. — Alla parte inferiore del lobo medio dell'emisfero destro, tra lo strato corticale e la sostanza bianca, una cicatrice di color giallognolo-pelle di dante, della grandezza d'un piccolo fagiolo, formata da un tessuto connettivo resistente. Alla parte esterna del talamo sinistro dei nervi ottici un piccolo grumo di sangue, di color rosso-bruno (apoplessia).

Petto. — Catarro bronchiale più marcato nei grossi bronchi. — Pericardite recente con trasudamento di siero torbido frammisto con grumi fibrinosi. — Notevole restringimento dell'orifizio auricolo-ventricolare sinistro, con discreta ipertrofia concentrica delle pareti del ventricolo sinistro. Chiazze d'aspetto tendineo sull'endocardio.

Abdome. — Poco siero nel peritoneo: la superficie delle intestina di color rossigno-livido. Lo stomaco ampio, contenente un boccale di liquido di color brunastro-feccia di caffè. La di lui mucosa di color rosso-vivo omogeneo (per imbibizione), tumida, meno consistente che di regola, leggermente *mamelonnée*, in diversi punti disseminata di superficiali abrasioni della grandezza e forma di un grano di riso, presentanti un fondo di color giallognolo-sporco. Queste abrasioni (da *Rokitansky* dette *erosioni emorragiche*) trovansi frammiste con molte macchie della mucosa, le quali sono di color rosso-bruno, dell'istessa forma e grandezza che le prime. Sfregandovi sopra il dorso del coltello si leva via una materia bruna (che è sangue alterato), e rimane un'abrasione della mucosa simile affatto alle già descritte.

La mucosa del duodeno alquanto tumida e spalmata di muco-
sità bianchiccie. Sulla superficie posteriore della porzione orizzon-
tale di questo intestino due ulcere della grandezza di $\frac{1}{2}$ centime-
tro, di figura subrotonda. L'una di esse ha i margini tagliati a
picchi in modo che il fondo riesce più piccolo che la periferia
dell'ulcera stessa: l'ulcera interessa tutte le tonache dell'intestino
sicchè il suo fondo è formato da un tessuto cellulo-adiposo che
riveste il pancreas sottoposto. L'altr' ulcera interessa soltanto la
mucosa e gli strati superficiali della muscolare: ha i margini pal-
lidi e il fondo di color ardesiaco, come l'anzidescritta.

Iperemia più o meno pronunciata della mucosa del tenue con
edema del tessuto sotto-mucoso. Sulla mucosa del crasso qui e colà
delle chiazze rossigne con marcato rilasciamento della membrana.
Tra queste vi ha un' ulcera superficiale con bordi rossigni, irre-
golari, con fondo ricoperto di un trasudamento grigiastro. Fegato
iperemico. Milza assai piccola. Rene destro normale: rene sinistro
bernoccolato; la sua sostanza corticale infiltrata da un trasuda-
mento grigio-gialliccio asciutto, che le comparte un colore giallo-
gnolo.

OSSERVAZIONE VIII. — *Ulcera cronica della parete posteriore
della prima porzione del duodeno. — Scottature pro-
fonde ed estese della cute del tronco e del collo. —
Pleuro-pneumonite.*

Una ragazza di 14 anni, affetta da cataratta doppia congenita,
cadde nel fuoco e riportò un'estesa scottatura al collo, all'abdomene
e alle coscie. Ricoverata in una infermeria chirurgica di questo
Ospedale Maggiore (gennajo 1854) già in istato di *subdelirio*,
vi morì dopo pochi giorni, senza mai ricuperare l'uso dei sensi.
Dai parenti si seppe che questa ragazza godeva nel resto buona
salute, e che mangiava assai. Anche all'ospedale, dove rimase 7
giorni, domandava cibo di frequente: negli ultimi giorni aveva molte
scariche alvine.

Autopsia. — La cute del ventre e della parte anteriore-supe-
riore delle coscie è mancante: il tessuto cellulare-adiposo sotto-
cutaneo è messo allo scoperto, e si vedono qua e là alcuni vasi
sanguigni denudati. Manca pure la cute della parte anteriore del

collo: asciutto il tessuto cellulare sottoposto. Il corpo discretamente ben nutrito.

Capo. — La pia meninge di color roseo per fine arborizzazioni, ed asciutta. Ventricoli laterali piccoli e non contenenti siero.

Torace. — La pleura destra spalmata da un trasudamento viscido. Quasi tutto il lobo inferiore del polmone destro turgido, consistente al tatto, lacerabile colla impressione delle dita, privo d'aria, di color rosso-bruno, infiltrato da un umore sanguinolento denso, di color mattone (*epatizzazione rossa*). — Il lobo inferiore sinistro ingorgato di siero sanguinolento spumoso, e nella sua parte posteriore per l'estensione di un uovo di gallina presenta gli stessi caratteri fisici che quelli notati nel lobo inferiore destro (*epatizzazione rossa parziale, o lobulare*). Le altre porzioni del tessuto polmonale sane. La mucosa dei bronchi di color roseo per iniezioni arborizzate. — Coaguli fibrinosi e grumi sanguigni nelle cavità destre del cuore.

Abdome. — La cavità del peritoneo non contiene umore di sorta. La mucosa dello stomaco di color grigio-pallido e corrugata: nell'organo un liquido biancastro. Sulla parete posteriore della prima porzione del duodeno, alla distanza di 4 millimetri circa dalla valvola del piloro, un'ulcera ellittica diretta dall'alto in basso, della grandezza e figura d'un fagiolo. I suoi bordi rossicci e tagliati *a picchi*; il suo fondo liscio, formato dallo strato superficiale della membrana muscolare dell'intestino. La mucosa del duodeno di aspetto normale, spalmata di muco giallognolo. Simile a questa si presenta pure la mucosa delle altre porzioni del tubo intestinale: i follicoli solitarii della fine dell'ileo ed alcune piastre del *Peyer* pronunciati. Il sangue contenuto nella vena cava e nelle vene crurali disciolto e di color bruno-rosso, simile a mosto di ciriegia. Pancreas e gli altri visceri normali. Bile sierosa nella cistifellea: fegato di color giallo fosco.

OSSERVAZIONE IX. — *Cicatrice da ulcera cronica nel mezzo della parete posteriore del ventricolo. — Ipertrofia dei ventricoli del cuore con leggier stenosi dell'orifizio aortico.*

Nel cadavere di un uomo morto a 58 anni, oltre un'ipertrofia

dei ventricoli del cuore con leggier stenosi dell'orifizio aortico, oltre un'edema considerevole della sostanza polmonale, ho trovato nel mezzo della superficie posteriore della mucosa del ventricolo una piastra bianchiccia, di figura irregolare, della grandezza di poco meno di $\frac{1}{2}$ centimetro, formata da un tessuto fibroso dello spessore di un millimetro. I suoi margini aderivano colla mucosa in modo che questa ne veniva stirata tutto all'intorno a guisa di ventaglio. Questa membrana all'intorno di quella piastra era di color roseo per fine punteggiature ed arborizzazioni vascolari: nelle altre parti essa era alquanto ingrossata e pallida, spalmata di muco tenace gelatinoso, e sparsa di qualche follicolo ingrossato. Esaminata più minutamente quella piastra, o cicatrice, si conobbe essere dessa formata di un tessuto di fibre simile a quello delle cicatrici della cute; al di sotto della stessa mancare la tonaca muscolare dello stomaco, e la peritoneale potersi distaccare coll'istessa facilità che negli altri punti dell'organo.

OSSERVAZIONE X. — *Ulcera cronica della parete posteriore della porzione pilorica dello stomaco con stenosi considerevole del piloro. — Processo d'ifterico sulla mucosa dell'ultima porzione dell'ileo (ileite).*

Nel cadavere di un uomo morto nella infermeria S. Giovanni di questo Ospedale Maggiore, del quale non mi fu possibile avere alcuna notizia anamnesticca riferibile alla lesione che vado descrivendo, ho trovato un'ulcera sulla parete posteriore della porzione pilorica del ventricolo. Quest'ulcera era della grandezza di un centimetro, di figura ovale. I margini della medesima erano molli, non callosi, pallidi, formati dalla mucosa ed accollati intorno al fondo, che era costituito dalla muscolare del ventricolo, e rinforzato al di sotto da un denso strato di tessuto fibroso: esso poggiava sulla vena cava. — L'orifizio pilorico ristretto per modo da dar passaggio appena al mignolo. Lo stomaco assai dilatato, contenente poco liquido bianchiccio. — La mucosa della fine dell'ileo vivamente injettata, tumida, e ricoperta di un sottile strato di trasudamento gialliccio, foggiate a membrana.

Se non è difficile riconoscere nel cadavere pe' suoi carat-

teri anatomici la lesione, di cui abbiamo dato le storie, e distinguerla da ogni altra maniera d'ulcerazione delle membrane del tubo gastro-enterico, non possiamo dire lo stesso quando si tratta di diagnosticarla in vita dietro la semplice osservazione dei sintomi. Diffatti, se noi studiamo il decorso della forma morbosa dell'ulcera cronica del ventricolo, secondo quello che appare dalle ricordate storie e dalle altre già note nella letteratura medica, troviamo o decorrere essa senza alcun sintomo, o manifestarsi coi sintomi della gastrite cronica, o finalmente con quelli del cancro esulcerato del ventricolo.

Ulcera dello stomaco senza sintomi. — Quando frequentava la sala delle sezioni anatomo-patologiche di *Rokitansky*, parecchie volte mi occorreva di vedere somiglienti ulcere, cicatrizzate o no, sulle pareti del ventricolo, senza che i medici curanti, che si trovavano presenti, potessero trovare nell'apparato fenomenologico offerto dall'ammalato dei sintomi riferibili alla lesione. Ammesso anche che alcune volte non si esami- ni l'ammalato con quella diligenza e con quel rigore che si ricerca per simili induzioni; concesso pure che alcune volte gli ammalati non sappiano dar ragione di tutte le loro sensazioni, o che oppressi da un grave malore si dimentichino delle passate pene, sta sempre che alcune volte la malattia decorre inavvertita dall'ammalato e dal medico. *Cruveilhier* dice esplicitamente, trovarsi alcune volte di queste ulcere in cadaveri di individui, che in vita non offrirono alcun sintomo. Queste ulcere possono, senza precedenza di sintomi, estendersi siffattamente da perforarsi dietro la più leggiera causa occasionale. Mi ricordo che all'ospedale di Vienna si soleva citare quale esempio di un simile decorso subdolo della malattia il caso di un reconvalescente da grave malattia (non del tubo gastro-enterico), il quale, mentre passeggiava un dopo pranzo nell'immensa corte d'entrata di quello stabilimento, fu colto da gravissimi dolori all'abdome, e in poche ore morì. All'autopsia si trovò un'ulcera cro-

nica dello stomaco con spandimento degli alimenti nella cavità peritoneale.

Un somigliante caso è occorso pure in cotesta città sul principio di quest'anno.

OSSERVAZIONE XI.

Un servitore di piazza, di 59 anni, corpulento della persona, accostumato a fumare assai, ed a bere liquidi alcoolici più che uomo onesto può fare, ciò non ostante giammai soggetto a disturbi gastrici; un mattino, nel calzarsi, tutto a un tratto si sente un qualche cosa all'epigastrio come se gli fosse scoppiato lo stomaco. Tosto risente vivissimi dolori a tutto il ventre, accusa di avere entro il medesimo la sensazione di una pioggia di fuoco . . . alla sera è fatto cadavere. All'autopsia si trova nella cavità abdominale una materia chimificata, sulla quale galeggiano delle gocce d'olio di ricino (al paziente s'era amministrato un'oncia d'olio di ricino). Il peritoneo iniettato. Sulla parete anteriore dello stomaco, quattro dita circa al di qua del fondo-ceco, una soluzione di continuità ovale, di tale grandezza da dar passaggio al pollice, i di cui margini non aderenti colle pareti abdominali e pallidi come tutta la mucosa del viscere sono assai sottili e formati della semplice membrana peritoneale. La mucosa dello stomaco trovasi mancante tutt'all'ingiro di questo foro per l'estensione di 4 millimetri circa.

Questo caso, che io sentiva raccontare dal mio collega dottore *Belloni* come un fatto curioso capitatogli nella sua privata clientela, non dubito di riportare al genere delle lesioni in discorso; poichè, quantunque io non abbia veduto la sezione del cadavere, sono troppo chiari per sè stessi i sopranotati caratteri dell'ulcera del ventricolo per lasciare una menoma ombra di dubbio sulla natura dell'alterazione. Dalla gentilezza dell'istesso dott. *Belloni* mi veniva pure data colle altre questa notizia, che il paziente da nove anni in qua non aveva mai fatto malattia che accennasse ad un'alterazione del tubo gastro-enterico.

Nel Volume VII degli « Annali universali di medicina », pag. 254, noi troviamo riferito il caso, tolto dal « Journal de médecine et chirurgie », di una giovanetta, che dopo

aver cenato coll'istesso appetito che di solito, si coricò e dormì eccellentemente fino alle tre ore del mattino, e non si risvegliò che per fierissimi dolori di stomaco, pei quali in brevissimo tempo morì. Nel ventricolo, ripieno di cibi, si trovarono due fori rotondi alla parte media anteriore della grande curvatura. I margini di questi fori erano assottigliati, e lasciavano apparire veramente una perdita di sostanza. — Quantunque la descrizione delle sopradette ulcere non sia abbastanza esatta, pure, dietro quel poco che ci viene detto, non possiamo dubitare dell'identità delle medesime con quelle di cui andiamo discorrendo. Se fossero state un effetto di un rammollimento delle membrane dello stomaco, dovevano trovarsi verso il suo fondo-ceco, e poi anzichè due fori circoscritti, dovevasi vedere un' unica lacerazione più estesa che le precedenti ulcere. Finalmente, se noi facciamo attenzione alle osservazioni III ed VIII, troviamo che le ammalate non accennavano alcun sintomo che ci potesse ispirare un solo dubbio di un' affezione del ventricolo. Forse anche in alcuna delle osservazioni IV, VII, IX e X la malattia decorse tutti i suoi stadii sino alla completa cicatrizzazione, senza cagionare lesioni funzionali dell'organo: ma questa presunzione siamo ben lontani dal darla quale certezza, non essendone le relative storie abbastanza complete dal lato clinico per dedurne delle logiche conseguenze. Quelli che meglio studiarono l'ulcera cronica del ventricolo hanno avvertito questo decorso subdolo della malattia, e *Jaksch* (« Prager Vierteljahrsschrift », 1844) ne ha fatto una forma sintomatologica distinta, chiamandola forse un pò ontologicamente *forma a carattere latente*.

Sintomatologia. — Quando l'ulcera dello stomaco offre dei sintomi marcati, questi sono quegli stessi, sotto i quali i pratici ravvisano una affezione irritativo-flogistica del ventricolo, ovvero un' ulcerazione cancerosa. Diffatti la malattia si manifesta con una ostinata dispepsia senza essere accompa-

gnata da sordidezza o da rossore della lingua. Questa dispepsia ben presto si associa a sensazioni disagiatale dello stomaco: talvolta è un senso di peso e di tensione che l'ammalato accusa all'epigastrio; tal'altra un dolore muto, continuo, ovvero un dolore acuto, vivissimo, ovvero un senso di bruciore intenso. Queste sensazioni dolorose, che si manifestano anche a stomaco digiuno e in mezzo ad un regime dietetico assai sobrio, sono però più intense nel momento della digestione, ed esasperate da errori dietetici d'ogni maniera. Se si avesse a rimarcare qualche particolare carattere nelle medesime, ei sarebbe quello (offerta anche nelle nostre due prime osservazioni) di confondersi i dolori dell'epigastrio con quelli che esistono al dorso in corrispondenza dello stomaco, o, a meglio dire, *di vedere propagarsi i dolori dell'epigastrio in un modo assai violento anche al dorso*. Il soggetto della seconda osservazione assai bene ci esprimeva la natura di queste sensazioni coll'accusare una fascia attorno all'epigastrio, la quale stringeva questa regione contro la colonna vertebrale, ovvero col direi d'avere l'epigastrio *quasi inchiodato* contro il dorso.

Ad un'epoca più o meno lontana dalla prima invasione della malattia, alla dispepsia ed ai dolori ribelli ad ogni maniera di medicamenti si associano le nausee, le vomitazioni, e poi il vomito di un liquido spumoso somigliante a saliva, qualche volta di materie alimentari chimificate, negli ultimi giorni della malattia per lo più di materie brunastre commiste con piccoli fiocchetti, dell'aspetto di quelli che nelle riferite storie vennero descritti. Il liquido di color bruno più o meno intenso, ed i fiocchetti contenuti accennano indubbiamente uno spandimento di sangue nella cavità del ventricolo, e mi meraviglio come medici provetti abbiano potuto disconoscerne il valore semeiottico. Nelle ulcere del ventricolo quel sangue proviene o da vasi capillari corrosi che si trovano alla loro superficie, nel qual caso l'emorragia è scarsa e si ripete finchè l'ulcera si cic-

trizza o termina colla morte dell' infermo (osservazione II), ovvero proviene da grossi vasi, nel qual caso l' emorragia è grave ed accelera la morte (osservazione I).

In mezzo a questo apparato fenomenologico l' individuo dimagra, diventa pallido, qualche volta ha stitico l' alvo. Alcune volte non vi ha che un' appena percettibile reazione febbrile; altre fiate, dietro un' esasperazione degli accennati sintomi, soprattutto dei dolori all' epigastrio, si manifesta la febbre, che fa credere alla presenza di un processo infiammatorio del tubo gastro-enterico o del suo velamento peritoneale. Tale fu specialmente il caso riferito nella II. osservazione, in cui anche la comparsa della cotenna sul sangue estratto reiteratamente dalla vena contribuiva a vieppiù oscurare il vero concetto della malattia. In questa ultima osservazione, per dirlo di passaggio, dalla seconda esasperazione della malattia fino all' ultime ore di vita l' ammalata presentò ai medici curanti una febbre più o meno risentita: eppure nel cadavere si è trovato una lesione anatomica, che nell' attualità era a ritenersi tutt' altro che una infiammazione: si sono rinvenuti segni evidenti d' anemia, e accanto a questi una non meno evidente infiammazione della mucosa della vescica urinaria sopravvenuta negli ultimi giorni di malattia, come lo indicano i sintomi accennati nella storia. Ora, che è questa febbre viva, che è questa cotenna del sangue, quando possono trovarsi con una lesione anatomica non infiammatoria? Che è questa febbre che non si esaspera sopravvenendo un deciso processo infiammatorio? Io lo dico a quei medici, i quali si sono fatti un' istessa idea di un processo infiammatorio, come d' un fuoco che arda i tessuti del nostro organismo, i quali nella febbre e nella cotenna del sangue non vedono che infiammazione, i quali nelle malattie non distinguono la forma morbosa dalla natura e dal grado delle lesioni dei tessuti e degli organi.

Dal succinto e rapido quadro che noi abbiamo fatto della forma morbosa, con cui si presenta l' ulcera cronica dello

stomaco, appare manifesto non esservi alcun sintomo caratteristico o specifico di questa lesione. Io sono più che mai avverso a prestar fede al valore dei sintomi patognomonici, e credo d'avere le mie buone ragioni, la più forte delle quali si è che alcune volte essi ci sono, senza che vi abbia nel cadavere la lesione anatomica, della quale unicamente dovrebbero essere la manifestazione, e viceversa. Relativamente alla malattia, di cui si tratta, vedemmo infatti qualche volta l'ulcera nel cadavere, senza che nell'ammalato si appalesassero segni di un menomo patimento dello stomaco; e per converso tengo una dettagliata osservazione di un individuo, il quale essendo morto dietro sintomi affatto somiglianti a quelli che presentò il soggetto della V osservazione, deludendo i miei ragionamenti offrì il suo ventricolo soltanto assai contratto, e la di lui mucosa pieghettata nel senso longitudinale dell'organo, un pò tumida, e ricoperta di mucosità viscida, gelatinosa. Un caso somigliante vien pure riferito da *Jaksh* nella sua citata Memoria sulle ulcere croniche dello stomaco. Un sintomo per essere risguardato come un carattere distintivo — *patognomonico* — di una tal forma morbosa e di una determinata lesione anatomica, non deve giammai mancare: ogni caso *eccezionale* che occorre d'osservare è una prova della di lui insufficienza. Quindi i caratteri distintivi, che *Constatt* (« Medicinische Klinik », Vol. II, pag. 407) ha dato dell'ulcera cronica dello stomaco in confronto col cancro dell'istess'organo, non sono valevoli che ad ispirarci una forte presunzione della malattia, giammai una certezza: a meno che ai sintomi razionali del cancro dello stomaco non si aggiunga anche la presenza d'un tumore più o meno profondo, percettibile in qualcheduno dei siti occupati dallo stomaco, nel qual caso a più buon diritto si potrà escludere l'idea d'un'ulcera semplice dello stomaco.

Ma anche in riguardo al tumore possono occorrere errori di diagnosi. Si rammenti come nella II osservazione, due pollici a sinistra e in alto dell'ombelico, s'incontrasse

un tumore posto profondamente e dolente al tatto. Ora, la sua presenza e la sua ubicazione, di concerto coi fenomeni morbosi, più che ad una semplice ulcera dello stomaco, della quale ero entrato in sospetto, mi facevano credere alla presenza d' un tumore canceroso verso la gran curvatura dello stomaco, il quale già si fosse propagato alle tonache del colon trasverso ed avesse prodotto aderenze con stringimento del suo lume, donde l'ostinata stitichezza. Ma nulla si riscontrò di tutto questo nel cadavere; e mi doveva trarre in errore proprio quel sintomo, la di cui mancanza è un argomento di più per propendere alla diagnosi di un' ulcera cronica, e la di cui presenza ci dà diritto a credere anzitutto ad un cancro. In quest' istesso caso anche lo spostamento del viscere affetto ha contribuito assai a trarci in inganno. Quantunque nelle donne, che hanno usato in gioventù dei corsetti e degli imbusti onde dar eleganza al taglio della loro persona, non sia cosa rara il vedere lo stomaco prendere una direzione pressochè longitudinale all' asse del corpo, pure nessuno si sarebbe aspettato di trovare la sua porzione pilorica al lato sinistro della colonna vertebrale, appunto in quel sito ove in vita si era appalesato un tumore.

Diagnosi della malattia sotto il rapporto clinico. — Per queste considerazioni il medico al letto dell' ammalato potrà fare una diagnosi approssimativa dell' affezione in discorso; ma quasi mai egli potrà rassembrare tali caratteri da distinguerla in un modo assoluto dalle affini forme morbose. In sul principio della malattia avrà a temere di confonderla colla gastrite cronica ed acuta e colla cardialgia nervosa; più tardi, quando vi ha il vomito di materie brunastre, si guarderà di non scambiare colla erosioni emorragiche (di cui *Rokitansky* ha così bene tracciato la forma anatomica) e col cancro dello stomaco. Una giusta apprezzazione dei sintomi di queste differenti affezioni è necessaria a stabilire la vera natura della malattia, ed a garantirci da errori di diagnosi. *Cruveilhier* la ritiene qualche volta diagnosticabile, e *Lebert* (« Bull. de la Société

d'anatom. », N. 9 e 10, 1852) *ordinariamente impossibile a diagnosticarsi.*

Si crede da quelli che sono poco pratici di cose di microscopia animale che, esaminandosi al microscopio le materie rejette col vomito, si possano trovare delle cellule cancerose se vi ha un cancro allo stomaco, e con questo mezzo si possa aggiungere valore alla diagnosi. Su di ciò io debbo far osservare: 1.^o che la superficie d'un cancro dello stomaco esulcerato (nel qual caso soltanto ci può essere vomito di materie colorate in rosso-bruno) offre elementi organici talmente alterati, che, se frammisti colle materie contenute in quest'organo, non possono essere riconosciuti per quelli che sono. 2.^o Che alcune volte v'hanno delle ulcerazioni allo stomaco con produzione di un tessuto di nuova formazione, il quale non presenta gli elementi che si vogliono ritenere specifici del cancro (cellule cancerose), quantunque debbasi considerare veramente di natura cancerosa. 3.^o Che il caso del distacco di un frammento di tessuto canceroso dalla superficie dell'ulcera (l'unico che può facilitare la diagnosi) è assai raro ad avverarsi, e sarebbe poi una gran ventura il poter trovare questo frammento per sottoporlo al microscopio. 4.^o Quando si è fortunati al punto di trovare nel liquido che si esamina qualche cellula o qualche nucleo, che si credono specifici del tessuto canceroso, si potrà bene diagnosticare un cancro del ventricolo piuttosto che un'ulcera semplice: ma non per questo, che nel liquido suddetto non trovisi alcuno dei sopranominati elementi, si è in diritto di escludere l'idea d'un' affezione cancerosa.

In verità l'esame del liquido rejetto col vomito in somiglianti forme morbose potrebbe far conosere delle altre cose assai interessanti per la diagnosi e per la prognosi. Mi risovviene d'aver esaminato nel gabinetto anatomico-patologico del P. *Virchow* un liquido brunastro proveniente dallo stomaco di un individuo che aveva un'ulcera cronica verso

l'estremità sinistra della parete posteriore di quell'organo, con distruzione di tutte le sue membrane, aderenza delle medesime intorno la milza ed ulcerazione di quest'ultima. In quel liquido, insieme con molte cellule affette da degenerazione adiposa, trovavansi molti di quei corpi fusiformi della milza, dei quali non si conosce ancora la natura, e che *Kölliker* ha descritto sotto il nome di *fibre particolari della polpa della milza* (« *Mikroskop. Anat.* », Vol. II, p. 257). Ora se si fosse esaminato questo liquido quando l'ammalato tuttora viveva, si avrebbe potuto diagnosticare la distruzione della milza, e quindi con sicurezza maggiore pronosticare un esito fatale.

Anatomia. — Riassumendo in breve i caratteri anatomici di questa lesione, troviamo dapprima una perdita di sostanza interessante la mucosa dello stomaco, della grandezza di un pisello, di figura rotonda od ellittica, con margini tagliati *a picchi*, con fondo grigiastro, liscio, non mai ricoperto di pus (Vedi le osservazioni II, III, IV, VII). Nel mentre che quest'ulcera va estendendosi sempre più in superficie e profondità, interessando l'una dopo l'altra le tonache dell'organo, acquista dei margini sporgenti, distaccati dal fondo, tumidi per formazione di un tessuto fibroso, regolari e netti come se un disco delle pareti dello stomaco sia stato portato via con un *ferro da imprimere* (Vedi tra le altre l'osservazione I e II). Il fondo di quest'ulcera è per lo più formato dalla tonaca peritoneale inspessita per strati di tessuto fibroso di nuova formazione: nelle ulcere di non grande estensione e durata esso presentasi concavo, essendo la perdita di sostanza maggiore alla mucosa, un pò minore alla muscolare, e ancora più piccola alla peritoneale. La tonaca mucosa dell'organo ne ricopre i margini, all'intorno dei quali trovasi aderente.

Per quanto grossi siano gli orli, e fitto il tessuto che ne forma il fondo, non vi si trovano altri elementi organici che fibre irregolari di tessuto connettivo e qualche fibra

elastica, come nelle ordinarie cicatrici della cute. Quando l'ulcera ha una gran tendenza ad ingrandirsi e distruggerne il fondo, e per le aderenze formatesi intorno ai suoi margini viene impedito un repentino e letale spandimento di materie nel cavo peritoneale, allora si trova sul fondo dell'ulcera il tessuto degli organi, coi quali la medesima ha contratto aderenza, come il fegato, il pancreas (osservazione I), la milza (caso veduto a Würzburg alla scuola di *Virchow*), ecc.

Nelle ulcere recenti, e che pare abbiano avuto un decorso acuto, trovasi la mucosa dello stomaco periferica in istato di iperemia. Parecchie volte, quando vi ebbero sintomi gravi riferibili alla lesione funzionale dell'organo, essa trovasi in quello stato che dicesi di gastrite cronica; ma in diversi casi non presenta alcuna rimarchevole alterazione.

Nelle osservazioni da noi riferite abbiamo potuto apprezzare gli estremi di piccolezza e di grandezza, che ponno offrire le ulcere croniche dello stomaco. Abbiamo pure rimarcato le diverse forme che esse ponno assumere. Ora ci rimane a dire qualche cosa sulla loro posizione e sul loro numero.

Abbiamo già accennato sul principio di questo lavoro che, sebbene questa maniera di ulcere si dica comunemente dello stomaco, pure esse si osservano qualche rara volta anche sul duodeno. Diffatti nell'osservazione VII ed VIII vedemmo sulla parete posteriore della prima porzione del duodeno delle ulcere, i cui caratteri anatomici si assomigliavano tanto a quelli delle ulcere dello stomaco, che non si poteva menomamente dubitare dell'identità della loro natura: tanto più, che lo stato della mucosa di quell'intestino non poteva dar ragione di quelle ulcere limitate. Anche qui noi riscontrammo la predilezione della lesione per la parete posteriore dell'organo, ciò che ancora più ci conferma nell'idea dell'identità della lesione.

Ma la sede più frequente dell'ulcera cronica è alla pa-

rete posteriore del ventricolo. *Rokitansky* le assegnerebbe più particolarmente la porzione pilorica posteriore di questo organo. Secondo le mie osservazioni, essa si appaleserebbe con eguale frequenza tanto in vicinanza del piloro, che nel mezzo della parete posteriore o verso il fondo dell'organo; giacchè sovra otto casi di ulcere dello stomaco in quattro la lesione si appalesò alla parete posteriore della porzione pilorica (osservazioni II, III, V, X) e in quattro nel mezzo della parete posteriore dello stomaco o verso il fondo (osservazioni I, IV, VI, IX): quindi, dietro la mia esperienza più di frequente sarebbe affetto dall'ulcera cronica il mezzo della parete posteriore del ventricolo.

L'ulcera in discorso può appalesarsi anche lungo la grande curvatura, o alla parete anteriore dello stomaco. È questo il sito più pericoloso per l'ammalato, poichè, se avviene che l'ulcera si approfondi nelle tonache, più facilmente si verifica la perforazione e lo spandimento delle materie dello stomaco con sintomi di peritonite acutissima: giacchè in questa località le aderenze dei contorni dell'ulcera cogli organi vicini riesce più difficile (osservazione XI).

L'ulcera cronica è per lo più unica: mi risovvengo però d'aver veduto in un caso all'ospedale di Vienna sulla parete posteriore dello stomaco tre cicatrici formatesi per la guarigione di siffatte ulcere. Nelle osservazioni da me riportate si sono vedute delle ulcere piccole, incipienti, in vicinanza di una grandissima, ovvero due vicine l'una all'altra, di una discreta grandezza. Un somigliante caso venne da noi riscontrato sulla parete posteriore della porzione trasversa del duodeno.

Diagnosi differenziale sotto il punto di vista anatomico. — Per quanto distinta sia la lesione in discorso, pure essa viene confusa da molti con alterazioni di diversa natura; come appunto la sua forma morbosa è dal medico pratico confusa al letto dell'ammalato con quella di altre ben differenti lesioni. Ma alla tavola anatomica l'errore è meno

scusabile, e non posso credere come coloro, a cui io ho mostrato esempi ben caratterizzati di questa lesione, non abbiano subito percepito le differenze che passavano tra la medesima e quelle, colle quali essa può scambiarsi.

Quando l'ulcera cronica dello stomaco è piccola, può essere ritenuta

1.° *Per una ulcerazione follicolare semplice o di natura tubercolare, o per una esulcerazione infiammatoria, circoscritta, della mucosa.* Parlando più avanti della patogenia di questa lesione toccheremo più davvicino siffatta questione: intanto noi diremo che l'ulcera in discorso si presenta con tali caratteri, che non si osservano nelle ulcerazioni follicolari delle ultime porzioni dell'ileo e del crasso. In particolar modo contrastano coll'idea di una ulcerazione follicolare comune, che è sempre d'origine infiammatoria, la pallidezza che più volte si rimarca sui margini e sul fondo dell'ulcera, l'aspetto fibroso del suo fondo, la mancanza di un trasudamento infiammatorio alla sua superficie o nel tessuto che la limita, la quasi generale unicità dell'ulcera, ed altre tali ragioni.

L'Autore dell'articolo *Estomac* del « *Compendium de médecine pratique* » domanda se quest'ulcera non si formi nell'uomo per una oblitterazione dell'orifizio dei follicoli dello stomaco dietro infiammazione e raccolta di pus nel loro interno, e consecutiva esulcerazione, siccome si è osservato nel cavallo? — Una somigliante lesione fu da me osservata una volta nel ventricolo di un mentecatto morto nell'ospedale della Senavra, ma essa era estesa a quasi tutta la mucosa dello stomaco: i follicoli, della grossezza di un cece, lasciavano escire del liquido puriforme se schiacciati sui lati, ma in nessun luogo si vedeva alcun che di somigliante alle descritte ulcere.

L'ulcera tubercolare poi, oltre essere una eccezione nel ventricolo, presenta i suoi margini frangiati e infiltrati di pus tubercolare, ed è accompagnata da esulcerazioni tu-

bercolari lungo tutto il tubo intestinale, o da deposizioni tubercolari negli altri organi. Noi invece in tutti i casi che abbiamo riferito, non trovammo tracce di tubercoli, di modo che si potrebbe sostenere la rara coincidenza della tuberculósi coll'ulcera cronica dello stomaco.

Appena potrebbe venire in mente a qualcuno di ritenere questo primo stadio dell'ulcera dello stomaco siccome un effetto d'un processo tifico. L'ulcera tifosa piuttosto che distruggere, tende a produrre una sostanza molle, rossigna, che *Rokitansky* (« Allg. path. anat. », pag. 382) ha paragonato alla materia d'un cancro encefaloideo, la quale, quando viene per un fortuito concorso di circostanze eliminata, lascia una colorazione ardesiaca nella cicatrice che si forma. Aggiungasi poi, che nell'ulcera del ventricolo le glandole del mesenterio non sono infiltrate di quell'istessa materia che nel tifo, e che ne manca la forma sintomatologica. Chi non sa poi che le ulcere tifose sono tanto più rare quanto più la parte dell'intestino è lontana dalla valvola del *Bahuin*?

Quando invece l'ulcera è molto grande, e, come abbiamo veduto nella prima e seconda osservazione, si trova sulla parete posteriore del ventricolo, allora potrebbe scambiarsi

2.º Per un *ascesso*, il quale si sia formato nel tessuto cellulare che sta tra il pancreas e la superficie posteriore del ventricolo, ed aperto spontaneamente nella cavità di quest'organo. Ma si consideri che nella malattia in discorso vi hanno fenomeni i quali datano da lunga pezza ed accennano ad una affezione della mucosa del ventricolo, e in quella vece mancano i fenomeni indicanti un'inflammazione flemmonosa. Dicasi poi, che non esiste alcuna osservazione di un manifesto ascesso in quella regione, dietro la di cui cognizione si possa concludere per analogia alla esistenza di altri casi, sebbene non egualmente manifesti: e d'altra parte noi, tenendo dietro al decorso di queste ulcere nei diversi individui,

arriviamo grado per grado dalle più piccole alle più grandi, seguendo sempre l'istessa successione morbosa.

3.^o Ovvero per un' *ulcera cancerosa*. Quando l'ulcera dello stomaco presenta margini rilevati e tumidi, ed un fondo escavato, di leggeri sarà riguardata quale un effetto d'una ulcerazione cancerosa: di leggeri si dichiarerà dai poco cogniti delle cose d'anatomia patologica l'esistenza di una *ulcera depascente, a margini scirrosi*, ecc. Noi abbiamo già fatto rilevare che questi margini, ad onta che siano sporgenti e tumidi, non presentano il tessuto del cancro; essi non sono formati che da un tessuto connettivo stipato, *indulaire*, come dicono i francesi, e in nessun punto della superficie dell'ulcera scopresi traccia di un'affezione cancerosa. Al contrario, esamininsi le ulcerazioni che si trovano sui tumori cancerosi dello stomaco, e si veda se mai esse, in qualunque stadio si studiino, presentano qualche caso di somigliante. Quanta diversità tra quelle ulcere luride, fungose, circondate da un tessuto canceroso (di qualunque varietà esso sia), e le ulcere regolari, nette di cui trattiamo! E poi, come può un'ulcera cancerosa durare nell'organismo per parecchi anni senza produrvi tali alterazioni da non essere più compatibili colla vita, e senza manifestare negli altri organi e sistemi segni manifesti di un'istessa affezione? Diffatti nei varii casi di ulcera cronica da noi riferiti noi non abbiamo giammai trovato traccia di cancro in nessun luogo dell'organismo. È tanto vera questa distinzione dell'ulcera cronica dall'ulcera cancerosa, che nei casi (cui accenna *Rokitansky*) di ulcera cronica complicata da cancro del ventricolo, quella conserva i suoi caratteri anatomici distinti da quelli d'un'ulcera cancerosa. La spontanea guarigione poi di queste ulcere per mezzo della cicatrizzazione, la quale non si osserva mai nel cancro degli organi e dei tessuti sottoposti all'osservazione dei sensi senza una successiva ripullulazione dell'affezione in altre parti dell'organismo, vale pure ad indicarci la natura non cancerosa delle

medesime. Questa distinzione del resto veniva già stabilita da *Baillie*.

Quando l'ulcera si è formata al fondo ceco o alla parete anteriore del ventricolo, soprattutto se vi ha perforazione, potrebbe ritenersi

4.^o *Per una lacerazione da rammollimento delle membrane (gastro-malacia), o per una ulcerazione da sostanze corrosive trangugiate dal paziente.* Ma tra le altre cose che si potrebbero rimarcare contro questa idea, farò solo badare alle condizioni dei margini dell'ulcera, che offrono sempre qualche tumidezza, ed indicano un lavoro di antica data, ovvero presentansi formati per un buon tratto dalla sola membrana peritoneale, mentre la mucosa e la muscolare sono più estesamente esulcerate, ciò che indica un processo particolare: osserverò ancora, che nel nostro caso manca veramente un disco delle membrane dello stomaco come se fossero state tagliate fuori con un ferro, ciò che non è mai nei casi di lacerazione per gastro-malacia, o di ulcerazione per sostanze corrodenti. In questi ultimi casi poi quali altri sintomi e quali altre lesioni non si osservano?

Patogenia. — Con tali questioni di diagnosi differenziale noi abbiamo già toccato la patogenia della lesione medesima, e propriamente noi abbiamo escluso varii processi, coi quali l'ulcera cronica potrebbe stabilirsi. Ora ci rimane di continuare in queste ricerche.

Cruveilhier, che meglio di tutti i suoi antecessori studiò questa lesione per quello che essa è, senza però indagarne gran fatto la patogenia, ne trae l'origine da un'erosione della mucosa per effetto d'una infiammazione ulcerosa, come ha detto *Hunter*: l'erosione diventa poco a poco un'ulcera che ha ad un dipresso gli stessi caratteri dell'ulcera sifilitica. Non differente è l'opinione dell'Autore del sopracitato articolo del *Compendium*.

Rokitansky così si esprime sull'origine dell'ulcera in discorso. = Verosimilmente comincia la medesima da un ram-

mollimento rosso, acuto e circoscritto della mucosa (erosioni emorragiche), o da una limitata gangrenescenza della medesima; e più probabilmente ancora può essa dilatarsi per quest'ultima ragione, nel mentre che il tessuto della base dell'ulcera strato per strato si gangrena e si esfolgia. Avendo noi ciò veduto in alcuni rari casi, ci sembra che tal processo presenti molta analogia coll'escara dei polmoni (*gangrena circoscritta* dei polmoni). Al contrario, non ci sembra abbastanza fondata l'opinione di coloro, che fanno dipendere le perdita di sostanza in discorso da un semplice processo d'assorbimento; poichè con una siffatta idea non si accorda specialmente la durezza dei tessuti periferici, e la reazione pronunciata sulla base dell'ulcera (loc. cit., pag. 189).

Grisolle (« Patholog. inter. », Vol. I, pag. 261) tiene parola dell'ulcera cronica dello stomaco all'articolo — *Gastrite cronica*, dove asserisce che essa si forma probabilmente per il medesimo meccanismo, col quale si effettuano le ulcerazioni spontanee della maggior parte dalle mucose, e che non havvi alcuna prova dell'esattezza dell'opinione di *Rokitansky*. Egli è facile confutare altrui e pronunciare giudizi, senza esporne le ragioni. *Grisolle*, che ha redatto questa parte dell'articolo dietro quanto aveva pubblicato *Rokitansky* nel giornale di medicina di Vienna (« Oester. medic. Jahrbüc. » 1839) senza accennare proprie osservazioni, merita molto minore fiducia del professore di Vienna, al quale noi dobbiamo le migliori osservazioni che esistano sul conto di questa malattia, e il quale ne ha parlato dietro centinaja di fatti da lui osservati. Del resto *Grisolle* non si accorse nemmeno che la sua opinione non differiva essenzialmente da quella di *Rokitansky*, poichè un'ulcerazione è sempre accompagnata da ramollimento e da gangrena parziale molecolare della parte esulcerata: dove si forma un'ulcera, ivi ci ha un'escara. Ma ammettendo quest'ulcerazione spontanea comune a tutte le mucose qual principio dell'ulcera in discorso, starà

sempre ciò che dice *Cruceilhier* (livrais. X, planche V e VI). — *Pourquoi un point, un seul point de l'estomac est-il profondément affecté, tous les autres points de l'organe se trouvant dans un état parfait d'intégrité? Voilà ce qui paraît bien difficile à expliquer*, e che non si potrà giammai spiegare, se non si ammetterà qualche cosa di particolare nel processo morboso, pel quale si forma questa lesione.

Engel (« *Beurth. des Leichenbefundes* », pag. 182) ritiene che l'ulcera cronica semplice del ventricolo si sviluppi in alcuni casi da erosioni emorragiche, in altri da ulcere follicolari, e che più spesso sia d'origine tubercolare. Sto con lui quanto al primo modo d'origine: non così quanto agli altri due. Diffatti le ulcere follicolari semplici, che, se non si vuol troppo ontologizzare, sono le così dette *catarrali*, hanno margini rotondi, molli, rossigni, tumidi, e sono ricoperte da trasudamento puriforme (vedi l'osservazione VII, nella quale si trovò sulla mucosa del crasso una somigliante ulcera): esse occorrono sulla mucosa del tubo intestinale, non già su quella dello stomaco, dove furono scambiate per erosioni emorragiche. Confrontando i caratteri di quest'ulcera follicolare del crasso (nella VII osservazione) con quelli delle due ulcere croniche del duodeno del medesimo soggetto, e di quelle incipienti che si trovarono intorno alla grande ulcera della II osservazione, si può rilevare chiaramente la differenza che passa tra di loro. *Engel* crede alla provenienza dell'ulcera cronica dalle ulcere tubercolari, perchè egli ha trovato una frequente combinazione della prima colla tubercolosi del polmone, e perchè ha veduto che le ulcere le quali si formano da tubercoli deposti nel tessuto sottomucoso presentano l'istessa forma che quella dell'ulcera cronica semplice. Contro di ciò osservo, che nè *Rokitansky*, nè *Jaksch* hanno notato questa frequente combinazione della tubercolosi coll'ulcera cronica: che io in tredici casi di ulcere croniche non ho giammai trovato traccia di tubercoli in qualunque altro organo; e che finalmente

per tutti l'ulcera tubercolosa presenterà sempre nei suoi caratteri anatomici e nel decorso delle differenze marcate dall'ulcera in discorso.

Appena merita menzione l'opinione di *Günsburg* (« Archiv. der physiol. Heilkund », 1853), il quale ritiene che l'ulcera cronica si debba attribuire alla presenza *dell'acido lattico libero nello stomaco per un'alienazione nell'energia del nervo vago (!)*. *Obsorne* ebbe già detto che quest'ulcera dipende dall'irritazione dei follicoli della mucosa ventricolare, con morbosa corrosiva secrezione dei medesimi. Non molto differente da queste opinioni è quella di *Gluge*, il quale dice: « È possibile un locale, limitato processo di infiammazione, verosimilmente cagionato dall'azione qualunque sia delle glandole della mucosa dello stomaco: è anche possibile che, mancando nelle glandole stesse per una cagione incognita una riproduzione locale dell'epitelio, possa il succo gastrico esercitare un'azione solvente sulla mucosa, e produrre in seguito un'infiammazione limitata nel punto mancante d'epitelio ». (« Atlas der path. Anat. »).

Da questa breve rivista delle opinioni degli Autori sulla patogenia dell'ulcera cronica appare manifesto, essere in giornata più plausibile l'opinione dell'illustre *Rokitansky*. Se si bada infatti all'aspetto delle ulcere croniche incipienti e a quello delle più grandi erosioni emorragiche, si rileva grande rassomiglianza di caratteri; e pare anche che accenni a questa comunanza d'origine il trovarsi qualche volta delle ulcere croniche insieme colle erosioni emorragiche. Bisogna poi dire, che a questo processo ulcerativo-gangrenoso la natura dell'organo e le sue funzioni attribuiscono un marchio particolare, il quale si appalesa colla forma della lesione. Su di questo proposito io credo probabile, che quello stato dei margini dell'ulcera grande, pel quale essi sono distaccati dal fondo e sporgono nel vano della perdita di sostanza, dipenda dalle contrazioni della muscolare del ventricolo, per le quali i medesimi (i margini) vengono stirati e portati nel campo dell'ulcera.

Etiologia. — L'etiologia dell'ulcera cronica è ancora avvolta fra dense tenebre. Egli è certo, che in alcuni paesi questa malattia è più frequente che in altri. All'ospedale di Vienna io la vedeva con assai maggior frequenza che non in questo ospedale di Milano. A Praga, secondo i dati statistici di *Boschdalek*, essa occorrerebbe una volta sopra tredici autopsie: *Dietrich* nell'istesso ospedale sopra 1257 autopsie ha trovato 155 casi di ulcere dello stomaco. Tra questi 155 casi, ve n'erano 20 d'ulcere rotonde, 78 di cicatrici raggiate, e 57 d'erosioni emorragiche. Anche *Boschdalek* ebbe compreso nel suo computo 55 casi di erosioni emorragiche.

A Milano questa malattia occorre più di rado. Tra le molte autopsie, che io ho eseguito in questo ospedale, od ho veduto eseguire da altri durante gli anni 1849, 1850 e 1851, appena ho trovato undici casi di ulcere croniche, cicatrizzate o no, quantunque sempre io vi tenessi rivolta l'attenzione. Dopo questo tempo, essendomi dato ad altro genere d'osservazioni, io non ho più riscontrato alcun caso d'ulcera cronica, quantunque eseguiessi ancora un buon numero d'autopsie. Pare quindi che questa malattia, forse per un fortuito concorso di circostanze intrinseche od estrinseche, sia anche più frequente in alcuni tempi che in altri.

Risulta dalle osservazioni di tutti coloro, i quali videro gran numero di ulcere croniche, e dalle mie proprie, che questa malattia occorre più frequente negli individui di media età, quantunque e i fanciulli e i vecchi non ne vadano esenti.

Secondo le osservazioni di *Rokitansky*, di *Jaksch* e di *Crisp* (*On perforating Ulcer of the Stomach from non malignant Disease*. « Med. Surg. Rew. », Vol. XI) il sesso femminile mostrerebbe una disposizione ben più pronunciata per questa malattia che il sesso maschile. Quest'ultimo Autore fece conoscere in una sua prima Memoria, che tra 48 casi di ulcere dello stomaco raccolti dai giornali inglesi, 40 occorsero in donne, ed 8 in uomini. Avendo poi aggiunto a questi casi

degli altri sparsi in diverse Memorie ebbe il risultato di 20 casi in uomini e di 70 in donne. Presso a poco le medesime sono le proporzioni accennate da *Jaksch* e da *Dietrich*. Dalle mie osservazioni risulterebbe essere occorsa 8 volte in uomini, e 5 in donne. *Curling*, avendo trovato 42 casi di ulcere del duodeno in individui affetti da scottature, parrebbe inclinato a ritenere le prime dipendenti da quest' ultime, quale un effetto della soppressa funzione della cute sulle glandole del Brunner (V. l'estratto in questi Annali, vol. 115, pag. 491).

Esiti. — L'ulcera cronica termina generalmente colla morte, di rado colla guarigione. Quest'ultima avviene colla completa cicatrizzazione dell'ulcera. Dal fondo dell'ulcera sorge un tessuto connettivo eguale a quello delle cicatrici della cute, il quale si connette coi margini della mucosa, e diventa sempre più fitto, contraendosi come un vero tessuto contrattile. Questa particolarità ebbi campo d'osservare nel seguente caso.

OSSERVAZIONE XII. — *Ulcera della parete posteriore del ventricolo, in via di cicatrizzazione. — Stenosi delle valvole venose ed arteriose del cuore sinistro con ipertrofia eccentrica delle sue pareti.*

Nel cadavere di un uomo morto nell'infermeria S. Giuseppe di questo Ospedale Maggiore con sintomi d'asma, ho trovato:

Nella *cavità del cranio* null'altro di considerevole che un infiltramento sieroso della aracnoide e della pia madre.

Nella *cavità del petto*. Grave ipertrofia con dilatazione del ventricolo sinistro: leggier ipertrofia con dilatazione del destro. L'arteria polmonale grande, l'aorta piccola: le valvole auricolo-ventricolari sinistre indurite, ingrossate per deposizioni calcaree sulla superficie e nel loro tessuto, e congiunte tra di loro in modo da lasciare un pertugio ellittico, di tal grandezza da dar passaggio alla punta dell'indice. Le valvole dell'aorta inspessite, un po' raggrinzate, ed unite tra di loro agli angoli. — L'apice dei muscoli

papillari del ventricolo sinistro di color bianchiccio, somigliante ad un tessuto fibroso: induriti, quasi cartilaginei i tendinetti, che dall'apice di questi muscoli si spiccano: l'endocardio di questo istesso ventricolo inspessito, specialmente in alcuni punti. La *cavità pleurica destra ripiena di sierosità giallognola*: due bicchieri di siero nella sinistra. Iperemia della mucosa dei grossi bronchi. Nella *cavità dell'abdome*. Sulla parete posteriore dello stomaco una mancanza della mucosa di forma irregolare, della grandezza di mezzo centimetro, rimpiazzata da un tessuto di color roseo-sbiadito, un pò molle, somigliante a quello di una piaga della cute che si cicatrizza. I margini della mucosa sono appianati, ben distinti da quel tessuto connettivo di nuova formazione per una colorazione bianco-grigia sporca, eguale a quella di tutta la mucosa. In questa membrana nessun'altra traccia di un'alterazione di struttura.

Le cicatrici da ulcere croniche dello stomaco presentano caratteri rimarchevoli, quali sono: la bianchezza del loro tessuto, l'irregolarità dei loro contorni, e finalmente quella specie di crespature, che esse producono sulla mucosa dell'organo a guisa di ventaglio. Questo crespamento della mucosa dipende dalla proprietà, che ha il tessuto della cicatrice di contrarsi sempre più stirando con sè i margini della indicata membrana, coi quali aderisce.

Si può credere che tali cicatrici provengano da queste ulcere dal vedere: 1.^o che esse occupano il posto da queste prediletto, cioè la parete posteriore del ventricolo; 2.^o che si trovano qualche volta insieme con ulcere ben sviluppate; 3.^o che alcune volte si trovano delle ulcere in via di cicatrizzazione, nel quale stato i caratteri dell'ulcere vanno tramutandosi in quelli della cicatrice; 4.^o che riassumendo la storia clinica dell'individuo, nel cui cadavere tali cicatrici si trovano, talvolta si riscontrano dei sintomi di patimento dello stomaco; 5.^o che sono troppo frequenti le cicatrici per potersi plausibilmente ammettere che dipendano da una guarigione di ulcere cancerose, mentre queste guarigioni spontanee non riscontransi nel cancro della cute, dove si potrebbero constatare direttamente.

La morte avviene di rado per la lesione in sè stessa, cioè per le alterate funzioni dell'organo affetto, per la impedita nutrizione, e per quella specie di esaurimento vitale consecutivo a diuturni e violenti dolori. Per lo più essa avviene: 1.^o per *malatie intercorrenti*; 2.^o per *emorragie*; 3.^o *finalmente per perforazione delle pareti dello stomaco ed effusione delle materie in esso capite entro il cavo peritoneale.*

Lasciando di parlare delle malatie, che possono accidentalmente sopraggiungere in individui affetti da ulcera cronica dello stomaco, ed accelerarne la fine, giacchè esse non presentano alcuna relazione colla malattia principale, osserveremo come le emorragie possano avvenire o da vasi pressochè capillari della superficie dell'ulcera, ovvero da grossi vasi sanguigni che si trovano in vicinanza del suo fondo. Abbiamo un esempio del primo caso nella seconda osservazione, e nella prima un esempio del secondo caso.

Allorquando l'emorragia si fa da vasi capillari, essa è poco considerevole, ma ripetuta, e contribuisce ad estenuare poco a poco le forze omai già stremate del paziente. Dal sangue stravasato nel ventricolo e rimasto a contatto cogli umori della di lui cavità provengono e il colore brunastro delle materie rejette col vomito e delle feci, e la comparsa dei fiocchetti bruni rimarcati più volte nelle citate osservazioni. Quando al contrario l'emorragia avviene per la ulcerazione delle membrane dei vasi grossi che si trovano sul fondo dell'ulcera, allora la malattia termina con un'ematemesi infrenabile. Per lo più è la rottura dell'arteria splenica la causa di questa letale emorragia: noi lo abbiamo constatato nella I osservazione, e *Cruveilhier* ne racconta pure un caso nella puntata X, il quale si trova rappresentato nella figura 3.^a della tavola 6.^a Anche le arterie coronaria del ventricolo, pilorica, gastro-epiploiche, gastro-duodenali, e specialmente le arterie del pancreas possono essere esulcerate, a seconda della posizione dell'ulcera, e dar luogo a letali

emorragie. Nel nostro caso abbiamo veduto che l'arteria perforata era affetta da degenerazione adiposa con deposizioni di materia calcarea. *Rokitansky* ha osservato pure una fistola del pancreas aperta sul fondo di un'ulcera per esulcerazione di un dotto pancreatico.

La perforazione del fondo dell'ulcera col consecutivo spandimento di materie alimentari nel cavo peritoneale e colla peritonite letale è un esito piuttosto raro. Ciò che rende raro questo accidente si è la frequentissima posizione dell'ulcera sulla parete posteriore del ventricolo, ove di leggeri si formano aderenze tra i contorni della medesima e gli organi periferici, per le quali viene impedito ogni spandimento di materie nel cavo peritoneale, quantunque l'ulcera sia completamente perforante. Non è lo stesso se l'ulcera è sulla parete anteriore del ventricolo, o lungo la sua grande curvatura: allora, per le ragioni facili a indovinarsi essendo appena possibili le aderenze dei contorni dell'ulcera colle pareti abdominali, la perforazione del suo fondo non può avvenire senza una letale peritonite. Per tal motivo questo esito è relativamente molto più frequente nelle ulcere della parete anteriore che in quelle della posteriore del ventricolo.

La perforazione avviene nel mezzo dell'ulcera, perchè quivi i tessuti sono più sottili. Il foro che ne risulta è circolare, non grande, e presenta i margini tagliati a *picchi*, che facilmente svelano la natura della lesione. Questo accidente è talvolta così subitaneo, che dà luogo a grave sospetto d'avvelenamento. Le condizioni della soluzione di continuità e la cognizione della malattia saranno bastevoli a rimuovere ogni sospetto d'un avvelenamento, o d'un ingojamento d'una sostanza corrosiva, ed egualmente non lasceranno alcun dubbio nell'animo del medico d'una gastro-malacia acuta. Ma questa perforazione può avvenire eziandio sui contorni dell'ulcera per una propagazione del processo ulcerativo-gangrenoso al tessuto che forma le aderenze, o per

una distensione eccessiva delle membrane del ventricolo, o per strappamento dei margini dell'ulcera. Di questo accidente troviamo un esempio nel seguente caso, che mi venne comunicato dal mio amico dott. *Cozzi*.

OSSERVAZIONE XIII.

Un giovane robusto, che godeva del più florido stato di salute, dopo aver mangiato del cibreo in un'osteria venne preso incontanente da fierissimi dolori al ventre e da vomito. Recato all'ospedale poche ore dopo, presentò il volto assai scomposto, il ventre dolentissimo alla più lieve pigiatura: vomito di materie porracee; granchii alle gambe; polsi piccoli, frequentissimi: morì 24 ore dopo il suo ingresso. Non si fece medicina di momento.

Autopsia. — Sani i visceri delle cavità cranica e toracica.

Nella cavità abdominale due boccali circa di un liquido sieroso torbido, nel quale nuotavano molti frammenti di cibreo. Le anse intestinali accollate tra di loro per mezzo di un trasudamento recente, pseudo-membranaceo. Parecchie chiazze d'iniezione sul peritoneo parietale. Sano lo stomaco e vuoto. In corrispondenza della 2.^a curva del duodeno un foro del diametro di circa un centimetro e mezzo, a margini alquanto rilevati, aderenti per due terzi della loro periferia alla superficie concava del fegato, per il rimanente scollati, in modo da lasciar sortire ogni materia che pervenisse nel lume dell'intestino. La porzione del fegato che formava la base di quell'ulcera *era esulcerata, di color bianco giallognolo*.

Questo caso aveva dato motivo di sospettare d'avvelenamento per stoviglie imbrattate di verde-rame.

Se ai contorni dell'ulcera posta sulla parete anteriore del ventricolo si formano delle aderenze, e poi avviene la perforazione, allora si ha una fistola dello stomaco, la quale è accompagnata da particolari disturbi della digestione e da deperimento della nutrizione dell'individuo. *Grisolle* però (« Path. interne ». Tom. II, pag. 287) cita due casi di fistole dello stomaco, osservati l'uno da *Percy* e l'altro da *Beaumont*, nei quali non vi erano sintomi gastrici, e la vita perdurò a lungo.

Quando l'ulcera sia situata alla piccola curvatura dello stomaco, può la malattia estendersi al diaframma, e la perforazione farsi dalla parte del polmone. Un somigliante caso ha osservato *Rokitansky* (Memoria citata), e *Lebert* ce ne riferisce un altro (raccolto da *Bouley*) nel « *Bulletin de la Société anatomique de Paris* », n.º 10, 1852).

Sono momenti che favoriscono la perforazione, oltre la mancanza di aderenze periferiche, e la propagazione del processo ulcerativo-gangrenoso alle medesime quando si siano già formate: un'eccessiva replezione dello stomaco, un grande svolgimento di gas, o violenti conati di vomito e di tosse, ovvero uno sforzo eccessivo. *Cruveilhier* (opera citata. Puntata X, fig. 4.^a e 4.^a della tav. 5.^a) riferisce un caso di perforazione dietro uno sforzo eseguito dal paziente, trovandosi i contorni dell'ulcera in preda d'un processo ulcerativo. Noi pure abbiamo veduto nell'osservazione XI che un lieve sforzo ha potuto determinare la rottura del fondo dell'ulcera, e che nell'osservazione XIII la strappatura dei margini avvenne in seguito ad un'eccessiva ingestione di alimenti insalubri.

Abbiamo veduto che l'ulcera cronica dello stomaco nel mentre tende ad approfondarsi nei tessuti in cui risiede, mostra pure una grande facilità ad aderire ai tessuti ed organi vicini, specialmente al pancreas. Queste aderenze, che hanno luogo anche col fegato, colla milza, col mesenterio e col diaframma, si ritengono un effetto dell'infiammazione adesiva, e riescono vantaggiose per il paziente, siccome quelle che impediscono lo spandimento delle materie contenute nello stomaco entro il cavo peritoneale. Ma l'ulcera in discorso produce un altro effetto nell'organo, il quale deve riuscire piuttosto pregiudizievole alle funzioni del medesimo: questo è il restringimento della cavità dello stomaco. Questo restringimento o è circolare (vedi l'osservazione I), esteso ad una parte del diametro trasversale dell'organo in modo da formare un cingolo, che divide la cavità in due porzioni; ovvero ne oc-

cupa un'intera parete (osservazioni V e VI). Ad onta di questo restringimento, la cavità dell'organo può essere ancora assolutamente tanto ampia, quanto lo è nello stato sano (osservazione V), ciò che avviene per una eccessiva distensione delle restanti porzioni delle pareti dello stomaco. Nell'osservazione X si è riscontrato all'autopsia un restringimento considerevole del piloro. Io penso che queste alterazioni di forma e di capacità del ventricolo siano la causa, per cui talvolta, avvenuta la cicatrizzazione dell'ulcera, persistono degli sconcerti di funzione e di sensibilità dell'organo, quali sono: dolori di stomaco, intolleranza ai cibi o alle bevande stimolanti, difficili digestioni, nausea, ecc. Küchenmeister ha riportato due casi in prova di questo. (« Wiener med. Wochensch. » N. 14, 15, 1854).

Complicazioni. — Quanto alle malattie complicanti l'ulcera cronica dello stomaco, ecco quanto risulta dalle mie osservazioni. Giammai io ho trovato la malattia in individui affetti da tuberculosi o da cancro. La mucosa dello stomaco in tre casi offrivasi in quello stato, cui si connette la forma morbosa della gastrite cronica: questa complicazione sarebbe assai frequente, secondo *Rokitansky*. In un caso d'ulcera nel duodeno vi erano estese e profonde scottature: in un altro delle erosioni emorragiche; finalmente in 6 (6 sopra 13) vi erano considerevoli malattie cardiache. Io richiamo l'attenzione dei medici sopra questa frequenza dell'ulcera cronica nelle malattie cardiache, giacchè i migliori osservatori hanno già segnalato la frequente ricorrenza di sintomi gastrici in chi patisce di cuore.

Terapia. — Non vi hanno rimedii che spieghino un'azione elettiva sulla lesione sin qui studiata, e siano capaci di favorirne la cicatrizzazione: tutti i mezzi dell'arte non possono essere diretti che a mitigarne le manifestazioni fenomenologiche. — A che dunque studiare anatomicamente una malattia, se, ancorchè ben diagnosticata, non può suggerirci opportune idee terapeutiche? Il medico che sa diagno-

sticarla, in faccia all'ammalato, che cerca d'essere guarito della sua infermità, non trovasi egli all'istesso livello di quell'altro, che non la conosce nemmeno per nome? — Non è l'istessa cosa il non conoscere una malattia, e il conoscerla senza però avere un rimedio pronto a guarirla? Io lo dico a voi pratici, fieri dei vostri molti anni di esercizio medico, che riguardate ogni dolore ostinato, ogni disturbo funzionale d'un organo, ogni movimento febbrile come segnali d'un processo infiammatorio locale, cui dipingete alla vostra fantasia come un fuoco che arda i nostri visceri: a voi, che ritenete doversi trattare tutte siffatte forme morbose con ripetute sottrazioni di sangue. Voi potete vedere nell'osservazione seconda quale effetto abbiano avuto queste cacciate di sangue locali e generali, fatte specialmente in vista della febbre tuttora esistente, in quel momento in cui non vi era alcun fenomeno di un processo infiammatorio della mucosa della vescica. Se si avesse conosciuta con certezza la malattia, se si avesse avuto riguardo allo stato anemico dell'individuo, non è egli a pensare che adoperandosi diversamente, e forse risparmiando il sangue, amministrando dei rimedii astringenti per attivare la contrazione dei vasi della superficie dell'ulcera, o dei rimedii sottraenti calorico, e con cibi sottili sostenendo le forze dell'individuo, forse, dico, si avrebbe potuto prolungare d'un poco la di lui vita? Tale almeno è il pensiero, che si affaccia alla mente d'un medico consciencioso, il quale indaga la causa delle malattie nel cadavere, e che non può a meno che produrgli un inerescevole sentimento, il quale ha un tal poco di rimorso.

La cognizione della causa della malattia, cioè della lesione anatomica che produce una determinata forma di malattia, giova alcune volte perchè suggerisce dei mezzi valevoli a guarire l'organo affetto; altre volte perchè dissuade da una cura, che può essere rovinosa per l'ammalato, e di poco onore pel medico. Finalmente, il conoscere la lesione compagna della malattia è un non curare all'azzardo.

Una volta adunque diagnosticata un'ulcera cronica dello stomaco non si dovrà ricorrere che con molta parsimonia alle sottrazioni locali di sangue all'epigastrio, quando cioè abbianvi segni di un'irritazione alla mucosa gastrica: i purganti attivi si eviteranno quanto è possibile, per la tema che sotto le valide contrazioni del ventricolo da essi eccitate, non abbiano a rompersi le incominciate aderenze, o lacerarsi il fondo dell'ulcera della parete anteriore. *Ogier Ward* (« Med. Times 1850 ») riferisce un caso di perforazione d'un'ulcera della parete anteriore in seguito all'amministrazione di un pò d'olio di ricino. Potrebbero essere giovevoli, come raccomanda *Canstatt*, le frizioni colla pomata stibiata all'epigastrio, e l'applicazione di un fonticolo. Per curare la dispepsia, sempre congiunta con questa malattia, *Crisp* commenda l'uso del solfato e carbonato di ferro; il carbonato di magnesia o la magnesia pura e il magistero di bismuto gioveranno a quest'effetto. Come astringenti nel vomito sanguigno gli Autori raccomandano lo zucchero di saturno, l'allume, la ratania, ecc. Più di tutti questi rimedii gioverà a diminuire le pene dei pazienti la morfina, o il suo acetato, e secondo le circostanze il laudano liquido del *Sydenham*, e il liquore anodino dell'*Hoffmann*.

Con tutti questi rimedii, adoperati non già per non lasciare senza rimedio l'ammalato, ma per un vero bisogno — *scopo palliativo* — riuscirà assai vantaggioso il lasciare in riposo per quanto è possibile lo stomaco, evitando i rimedii che manifestano un'azione elettiva irritante sul medesimo, e specialmente i purganti forti, come pure i cibi di non facile digestione. È soprattutto nella scelta delle sostanze da apprestarsi all'ammalato — *scopo nutriendi*, che il medico può riusciregli ancora più giovevole. Su questo punto *Cruveilhier* ci ha dato dei preziosi ammaestramenti. Egli prescrive che nell'ulcera cronica si faccia uso di latte appena munto, o puro, o senza crema, o diluito con acqua, o raddolcito collo zucchero. Se la dieta lattea non conferisce

all'idiosincrasia dell'individuo, si farà uso di brodi, di gelatina pura, di riso o di orzo cotti nel latte, o nel brodo di pollo o di vitello. Questi cibi dovranno essere somministrati in piccola quantità ed a maggiori intervalli possibili. L'albume d'uovo può pure essere assai bene tollerato dallo stomaco, nutrire qualche poco e giovare per le sue qualità fisiche. Finalmente può occorrere un periodo della malattia, in cui una dieta leggermente tonica e stimolante può essere meglio tollerata che l'anzidetta.

Ueber die Erkenntniss. — Sulla diagnosi dei pseudoplasmi; del dott. FRANCESCO SCHUH, professore di chirurgia all'Università di Vienna. Vienna, 1851. Un Vol. in-8.º di pag. 354 (1).

Ai chirurghi del nostro paese, i quali non apprezzano i lumi portati dall'analisi anatomica alla ricognizione dei tumori, ed hanno in non cale gli sforzi di coloro che si applicano a questo genere di ricerche, vuol essere fatto conoscere questo libro, scritto da un chirurgo distinto, ed apprezzato quanto mai per la bontà delle sue dottrine e per le sue cognizioni pratiche. Questi, sebbene già si trovasse professore di chirurgia in una celebre Università, e già versasse in quell'età, in cui il desiderio di istruirsi d'avvantaggio trova forti ostacoli nel laborioso esercizio pratico, pure, compreso dei vantaggi, per non dire della necessità, dello studio dell'anatomia microscopica e della chimica organica per la cognizione delle malattie, applicossi con un'energia giovanile a tal genere di studii, e compendiò le acquistate cognizioni nel libro annunciato. Il medesimo,

(1) Estratto comunicato dal sig. dott. G. Sangalli.

se lo si confronta cogli altri lavori recenti di simil genere, non contiene molte nuove cognizioni sull'istogenia e fisiologia patologica delle malattie di cui tratta, avendolo l'Autore voluto adattare alla capacità dei suoi scolari; ma riesce assai commendevole e per le cose pratiche che vi si leggono, e per l'esempio datone ai chirurghi coll'aver unito e fuso insieme i criterii di fresco introdotti nella scienza dalle minute analisi anatomiche con quelli già praticamente conosciuti, allo scopo di stabilire una più precisa diagnosi dei tumori. A mala pena poi potremmo trovare un altro libro, in cui venga data tanta parte all'analisi chimica come in questo; gli studii ulteriori sapranno valutare convenientemente questi sforzi. Per questi meriti dell'opera abbiamo pensato di darne un breve sunto.

L'Autore chiama i tumori *produzioni eterogenee* (Aftergebilde) o *pseudoplasmi*, e intende sotto questo nome *quelle produzioni nuove ed organizzate, le quali si formano e crescono specialmente per alterazioni qualitative dell'atto di formazione e di nutrizione*. Egli conosce che questa definizione non corrisponde alle esigenze di una severa logica, poichè vi sono tumori che possono piuttosto essere una conseguenza d'un'alterazione *quantitativa* degli atti di nutrizione, come il lipoma; altri che si formano dietro fenomeni di infiammazione, come qualche volta il *cancro midollare* di decorso acuto. Ma, come ben avverte l'Autore, questo difetto scaturisce dalla natura stessa delle cose, dall'essere questo genere di malattie non naturalmente distinto dal genere affine delle ipertrofie, delle infiammazioni, ecc., come non lo sono tra di loro tutte le altre malattie.

In cinque differenti modi prendono sviluppo nell'organismo i tumori:

1.^o Fra gli interstizii degli elementi di un tessuto normale si sviluppano gli elementi di tessuti morbosi, i quali, mentre danno origine ad un tumore, atrofizzano il tessuto nel quale risiedono.

2.º Gli elementi di tessuti normali si sviluppano in elementi di tessuti morbosi.

3.º Un tumore può trasformarsi in un altro di meno innocua natura. *Schuh* ha veduto una verruca affatto innocua, e datante da più di dieci anni, trapassare in un cancro epiteliale: ha veduto un gozzo linfatico, dopo aver esistito per 15-20 anni come siffatto, trapassare in cancro midollare al sopraggiungere d'una cachessia cancerosa.

4.º I tumori possono formarsi da prodotti d'inflamazione, come dalle granulazioni carnee di una piaga che va cicatrizzandosi si sviluppano dei bitorzoli cancerosi.

5.º Finalmente possono formarsi dal sangue entro i vasi. Questo ha luogo quando nell'organismo esiste un tumore capace di produrre un'infezione del sangue, se già questa non esiste precedentemente, e quando il blastema o gli elementi di quel tumore pervengono nella massa del sangue e vi producono dei coaguli.

I materiali, ovvero i blastemi, pei quali si formano nell'organismo i pseudoplasmi provengono dal sangue. Quanto alla loro chimica composizione non si può dire altro se non questo, che le combinazioni di proteina, le quali sono contenute nel sangue, cioè la fibrina e l'albumina, ne sono i principali componenti, e che questi principii presto subiscono successive modificazioni, per le quali si trovano nei tumori della caseina, della mucina, della colla, ecc.

La diversità dei tessuti, che si sviluppano dai blastemi, dipende dalla natura di questi, e dalla energia e maniera dell'influsso vitale, che gli organi esercitano sui primi.

L'organizzazione dei blastemi fluidi avviene nel maggior numero dei casi secondo le leggi di *Schleiden* e *Schwann*. Quindi in questi si formano delle granulazioni, dei nuclei e delle cellule, e da queste le fibre. Ma alcuni blastemi fluidi prima d'organizzarsi si rapprendono, come, per esempio, la fibrina del sangue da salasso, e in questo stato danno luogo ;

1.° A membranelle sottilissime, amorfe, dispiegate, o ripiegate, od accartocciate a guisa di tubi.

2.° A masse solide, compatte, amorfe.

3.° A masse soffici, porose, disseminate di alveoli, come i tessuti cavernosi, ed alcuni cisto-sarcomi.

4.° A delicate reti fibrinose.

Nei primi tre casi possono formarsi successivamente delle fibre di tessuto connettivo o della vita organica, per *divisione* di quella materia amorfa, senza precedenza di cellule. — Questa opinione dell'Autore sul modo di formarsi alcune volte delle fibre dei tessuti patologici indipendentemente dalle cellule merita speciale considerazione in confronto dell'opinione esclusiva di coloro, i quali sostengono *ogni fibra formarsi da una cellula*.

Alcune volte i blastemi sono per così fatto modo costituiti, che una parte si organizza allo stato liquido, mentre un'altra si coagula sotto le indicate forme. La forma degli elementi e la loro disposizione reciproca costituiscono le principali differenze dei pseudoplasmi.

L'Autore preferisce distinguere i pseudoplasmi in *benigni* e *maligni*. *Benigni* sono quelli che non dipendono da una *cachessia*, e non producono una particolare *crasi sanguigna*. . . . *Maligni* sono quegli altri, che o sono l'espressione di una generale *malattia discrasica*, o che più o meno presto portano con sè una *siffatta alterazione*.

Sono circostanze che depongono per un tumore maligno le seguenti:

I. Il dolore, di cui è sede il pseudoplasma.

II. L'aderenza che il medesimo contrae coi tessuti vicini.

III. L'essere comparso sotto forma d'una infiltrazione.

IV. Il rapido sviluppo.

V. Il rammollirsi e l'ulcerarsi dopo che ha raggiunto il più alto grado di sviluppo.

VI. L'ingrossamento delle glandole linfatiche vicine.

VII. La rigogliosa vegetazione di fungosità sulla superficie dell'ulcera formatasi sul tumore.

VIII. La molteplicità dei tumori nell'organismo.

IX. La recidiva dopo l'esportazione.

X. La cachessia.

L'analisi microscopica e chimica deve essere coordinata a questi caratteri distintivi desunti dal decorso della malattia nell'organismo, onde possa riuscire proficua.

In un paragrafo apposito l'Autore discorre dei segni clinici, ai quali si può riconoscere la presenza della cachessia cancerosa, e dell'analisi microscopica e chimica del sangue di individui affetti dalla medesima. Col microscopio egli ha osservato: I. Che i globuli del sangue sono in questa malattia, come nella pioemia e in altre malattie, di assai differente grandezza, alcune volte più piccoli, altre fiate fino tre volte più grandi del normale. II. Nel maggior numero dei casi si trovano nel sangue elementi cancerosi sotto forma di cellule granulose con uno o due nuclei, rotonde od ovali, della grandezza dei corpuscoli del pus. III. In un caso di cancro midollare dell'utero si sono veduti, dietro la coagulazione del sangue, dei cristalli di adipe nuotanti nel siero.

Coll'analisi chimica si è verificato *un costante assoluto o relativo aumento di fibrina*, per cui la crasi cancerosa è manifestamente una *fibrinôsi*.

L'Autore passa poi in rivista con molto giudizio tutti i caratteri che si possono rilevare nei tumori colla vista e col tatto, e che pongono il medico sulla via per una buona diagnosi: ma la diagnosi deve basare non solo sopra questi sintomi, ma ben anche sull'ordine col quale si succedono, su tutto il decorso della malattia, sullo stato dell'individuo, sulle cause occasionali e sul successo della cura adoperata. — Molte volte la diagnosi non può essere completata che coll'esame anatomico del tumore.

La divisione dei tumori adottata da *Schuh* è la seguente.

CLASSE I. — *Tumori benigni.*

Vi appartengono :

I. *Le produzioni epidermoidali* — verruche comuni — verruche coperte da croste — corna.

II. *Le produzioni epiteliali* — escrescenze bianche della bocca.

III. *Le produzioni di tessuto cellulare.*

A. Verruche molli.

B. Melanosi benigne.

C. Condilomi sifilitici.

D. Condilomi bianchi.

E. Caruncole dell' uretra.

F. Escrescenze racemose sulle membrane sierose.

G. Fungus cellulosus.

IV. *I tumori fibrosi.*

A. Tumori fibrosi somiglianti a cicatrici (Cheloide di *Alibert*).

B. Tumori fibrosi propriamente detti.

C. Tumori fibrosi albuminosi.

V. *I tumori adiposi.*

A. Lipoma semplice.

B. Lipoma combinato con altre nuove produzioni.

VI. *I tumori cartilaginei.*

Encondromi.

VII. *I tumori ossei.*

VIII. *Il fungo vascolare, o tumor erettile* — arterioso — venoso — cavernoso.

IX. Il *Sarcoma.*

X. Le cisti senza parenchima, o *semplici.*

Tutti i tumori che appartengono a questi differenti ordini sono *omeoplasie* e affatto benigni. I seguenti sono *eteroplasie*, e formano il passaggio ai maligni, poichè essi talvolta o agiscono sinistramente sul sistema linfatico e quindi sulla nutrizione, o rovinano le forze con dolori violenti. Vi appartengono :

- XI. Le cisti parenchimatose, o cisto-sarcomi.
- XII. I tumori d'aspetto lardaceo, o steatomi.
- XIII. I nevromi.
- XIV. Le epulidi.

CLASSE II. — *Tumori maligni.*

- I. Cancro fascicolato.
- II. Cancro vesicolare.
- III. Cancro gelatinoso.

Queste tre specie stanno assai vicine alle quattro ultime della prima classe per riguardo alla loro poca malignità, e potrebbero con queste formare un'altra classe intermedia tra le due accennate, se non si fosse adottata la denominazione di *cancro* per le medesime. Le seguenti specie formano i tumori veramente maligni.

- IV. Il cancro superficiale, o cutaneo.
- V. Il cancro epiteliale.
- VI. Il cancro fibroso, o scirro.

VII. Il fungo midollare colla sua modificazione — il cancro melanotico.

Troppo per le lunghe ci condurrebbe l'esame di tutte queste singole specie di tumori, per cui noi, toccando alla sfuggita le più interessanti della prima classe, ci fermeremo più a lungo a studiare coll'Autore i tumori della seconda.

L'Autore distingue le verruche in *comuni*, in *molli*, e in quelle che sono *coperte da croste*. Le prime sono tumoretti duri, posti tra il corion e l'epidermide, formati da cilindretti che si spiccano dal corion. Questi cilindretti risultano di cellule epidermoidali più o meno disseccate. Questi cilindretti alcune volte rendonsi apparenti anche sulla superficie del tumoretto, e si assomigliano a tante radichette disposte a guisa di un pennello. Il miglior mezzo per distruggerle, secondo l'Autore, consiste nell'inciderle in varii sensi e nel toccarle fortemente colla pietra infernale. L'Au-

tore ritiene questa specie di verruche siccome una malattia della superficie del corion, e non come un'ipertrofia delle papille cutanee.

Le verruche *molli* sono una circoscritta ipertrofia della cute, ovvero piccoli tumori di tessuto cellulare, che si distinguono dalle anzidescritte per la loro mollezza, per l'aspetto glandolare della loro superficie, e per essere ricoperte da uno strato di epidermide.

Per *verruche coriacee* o *ricoperte da croste* intende *Schuh* quelle che si sviluppano nel corion da un tubercolletto duro, e poco o niente sensibile, che a poco a poco assumono il volume di una nocciolina e si ricoprono d'una crosta, o si screpolano alla superficie. Esse sono rare ed occorrono soltanto in adulti, e finalmente dietro irritazioni meccaniche o chimiche passano in cancro epiteliale. Il tessuto di queste verruche è formato di cellule epiteliali, nelle quali di rado si vede il nucleo. Le papille cutanee pare siano ipertrofiche in questa alterazione.

I condilomi si distinguono in *sifilitici*, e non *sifilitici* o *bianchi*. I primi, di figura conica o appianati, prendono origine da una papilla somigliante ad una verruca ai contorni dell'ano, sulla vagina, sulla corona del glande, e sulla superficie interna del prepuzio. Ingrossandosi questa papilla, l'epidermide si screpola, e si formano i condilomi, che hanno una forma di lampone, di cavolfiore, o di una cresta di gallo, una colorazione più o meno rossa, e sono indolenti. « Possono formarsi primariamente al luogo dell'infezione da una escoriazione o da un'ulcera. In casi meno frequenti anche il pus d'una gonorrea, o un altro stimolo non sifilitico contribuiscono alla loro formazione. Essi cagionano una sifilide generale, ad eccezione di quelli che si formano nella maniera ultimamente accennata... Originariamente i condilomi non sono altro che ipertrofie delle papille cutanee. Essi sono formati da tessuto cellulare ricoperto da strati di cellule epiteliali ».

L'Autore ha veduto due casi di condilomi bianchi non sifilitici. Questi erano della grossezza di un pugno, bianchi, elastici, non umettati alla superficie da alcun umore, posti l'uno sulle piccole labbra della vagina, l'altro sulla clitoride. Erano formati da tessuto cellulare fitto come la cute.

Per *escrescenze racemose* intende l'Autore quelle vegetazioni di tessuto cellulare infiltrate di adipe, che si formano sulla maggior parte delle membrane sierose, soprattutto sulla sierosa delle grandi cavità articolari. Da queste possono pigliare origine quei corpicciuoli che si trovano liberi od aderenti nelle articolazioni del ginocchio, del cotile, del cubito, ecc., non che quelle produzioni cartilaginee ed ossee delle superficie articolari, le quali danno luogo alla malattia detta generalmente *artrocace senile*. Queste escrescenze, secondo le osservazioni di *Rokitansky*, sono nel loro principio formazioni cave, costituite da una membrana amorfa, ripiene di un liquido limpido, e provvedute di vasi sanguigni.

Con molta finezza d'osservazione vengono esposte la sintomatologia, il decorso e la diagnosi dei corpicciuoli liberi nelle articolazioni, ed aggiunte ad illustrazione dell'argomento due storie cliniche, l'una di escrescenze molli e cartilagineo-ossee dell'articolazione del ginocchio, e l'altra di frattura delle cartilagini articolari dietro caduta, riconosciuta nel vivo e curata colla rimozione del pezzo cartilagineo distaccato.

Il *fungus cellulosus* è un tumore molle, assai elastico, costituito da parecchi piccoli lobi di tessuto cellulare assai ricco di vasi sanguigni. Si sviluppa nel tessuto cellulare abbondante d'adipe, soprattutto nel cuscinetto adiposo dell'orbita.

Quivi l'Autore osservollo due volte accompagnato da esoftalmo. Siccome l'occhio, per la distrazione e compressione patitane, aveva subito notabili alterazioni, si dovette procedere alla sua estirpazione, la quale fu eseguita con felice suc-

cesso. Coll'esame del tumore si potè constatare la giustezza della diagnosi: la malattia rimase affatto locale. In un terzo caso la malattia risiedeva sotto la cute della palpebra inferiore sinistra di un bimbo d'un anno. In questo il tumore era isolato dai tessuti vicini per mezzo di una sottile capsula cellulare, e proveniva pure dal cuscinetto adiposo dell'occhio: fu esportato parimenti con felice successo.

La ricchezza dei vasi sanguigni, che si osserva in questa specie di tumore, lo connette istogeneticamente col *fungo ematode*, del quale non è che un primo grado. Da qui si comprende che l'Autore non attacca alla denominazione di fungo celluloso l'idea d'un cancro, poichè il decorso di quella prima malattia è affatto benigno, e il tessuto morboso non presenta alcuna traccia di elementi cancerosi.

§ 6.^o Sotto il nome di tumori *fibrosi* l'Autore intende *quelle produzioni benigne, consistenti, formate in tutto o in parte di fibre*. A questi appartengono non solo il cheloide di *Alibert*, i tumori fibrosi della cute, della mammella, dell'utero, della prostata e dello scroto, ecc.; ma ben anche i polipi fibrosi dell'utero, delle narici, delle fauci, dell'esofago, del mascellare, del retto, della laringe e dell'orecchio. I così detti *polipi mucosi* sono originariamente una semplice circoscritta ipertrofia della mucosa, che si presenta sotto forma di ripiegature: il tumore che poi se ne sviluppa, è formato da un tessuto molle e facilmente lacerabile, pallido, che non passa ad un perfetto tessuto fibroso. I polipi fibrosi o per la loro grande vascolarità e facile emorragia, o per la loro posizione, o per la loro straordinaria estensione, non già per la natura del loro tessuto, possono riuscire una malattia assai pericolosa.

§ 8.^o Il *fungo vascolare* o *tumore erettile* è una produzione benigna, molle, elastica, formata di tessuto cellulare, di vasi sanguigni di nuova formazione o già esistenti, ma dilatati. Questa denominazione è preferibile all'altra, da alcuni adottata, di fungo ematode. Il nome di *taleanghietta*

sia o *anghiettasia*, che vuol dire *dilatazione di vasi*, dinota soltanto una parte dell'alterazione, e potrebbe valere tutt' al più per indicare il principio della medesima, quando esiste soltanto una macchia colorata senza tumore, e difficilmente può dimostrarsi se i vasi siano gli esistenti diventati varicosi, o se tutt' affatto di nuova formazione.

Quando il fungo sanguigno si manifesta alla cute, che ne è la sede prediletta, vien distinto in *arterioso* o *venoso*, secondo che esso sta in maggiore connessione col sistema arterioso, ovvero col venoso. Il fungo venoso è assai più frequente, soprattutto poi alla faccia: l'arterioso cresce più rapidamente, ha una colorazione più rosso-viva, è pulsante, e cagiona al paziente un senso di battito.

Il *fungo ematode* degli oculisti è un fungo vascolare, che principia dalla membrana vascolare dell'occhio, va estendendosi alle altre parti del medesimo, e finisce coll'alterarlo totalmente. Siccome di natura benigna, questo tumore una volta esportato (per tempo) non si riproduce più, e quando non lo si sappia distinguere dal canero melanode dell'occhio, può facilmente far credere a guarigioni del cancro.

Il fungo sanguigno, sebbene di rado, si osserva anche alle ossa, specialmente piane, come alle ossa del cranio e del bacino, alle estremità articolari delle ossa cilindriche, ecc.

Se si esamina il tessuto dei comuni funghi vascolari della cute, di quelli che appena si elevano al di sopra del livello della medesima, non si scorge alcuna rassomiglianza col tessuto cavernoso del pene, sibbene si rimarca una perfetta analogia colla cute e col tessuto adiposo. I vasi sono ancora poco sviluppati, non visibili ad occhio nudo o appena appariscenti: in ogni modo si discostano in nulla dalla struttura dei normali. La cute, dopo l'esportazione di questi tumori, appena pallida, o poco violacea; il tessuto adiposo sottoposto di color roseo in alcuni punti soltanto, od uniformemente. Col microscopio si vedono delle fibre di tessuto

connettivo e delle fibre elastiche, nuclei e cellule pallide, e gruppi di cellule adipose.

Quando i tumori di questo genere sono di natura arteriosa, o, se di venosa, datano da molto tempo, si trova un tessuto somigliante alla placenta o ai corpi cavernosi del pene: si vede un numero stragrande di boccucce di vasi frammentate o no di alveoli o di sinuosità vascolari. Di questa specie sono i così detti *tumori cavernosi*, nei quali si vede una vena dilatarsi, e formare una cavità intersecata da una rete di grandi e piccole trabeole. Somiglianti tumori si formano lungo le vene grosse della superficie cutanea, come sulle safene, sulle giugulari, ecc.

Il *naevus maternus lipomatodes* di Walther, o la *teleangiectasia lipomatodes* di Chelius, non è altro che una combinazione di un fungo sanguigno con un tessuto adiposo di nuova formazione. Tale alterazione si presenta sotto la forma di una ripiegatura fitta, floscia, di color livido o rossigno, che a somiglianza di una saccoccia pende dalla cute.

§ IX. Soltanto quelle nuove formazioni costituite da fibre muscolari trasverse meritano il nome di *sarcomi* o di *tumori carnosi*. Di tumori di questa specie non trovasi nella letteratura medica che un caso, il quale venne riferito da Rokitsky nel « Giornale della Società dei medici di Vienna »: era un testicolo assai ingrossato e trasmutato in un tessuto di fibre muscolari.

§ X. Sotto il titolo generico di *cisti semplici* tratta l'Autore dell'*ateroma*, del *meliceride*, del *tumor cistico con peli* e dell'*igroma*.

L'*ateroma*, che è il comune tumor cistico del tessuto cellulare sottocutaneo, si distingue dai *tumori cistici del Cooper* per essere questi ultimi evidentemente cagionati dalla chiusura dell'orifizio escretore delle glandole sebacee della cute, e per l'accumulamento della materia secreta nella loro cavità: essi occorrono più di spesso sulle spalle o alla fac-

cia, e possono acquistare il volume di un uovo di gallina. Contengono una materia bianco-grigia, pultacea, adiposa, nella quale si trovano dei cristalli di colesterina, delle cellule epiteliali e dell'adipe amorfo. L'ateroma invece pare essere una formazione primitivamente morbosa.

Il meliceride ha avuto il suo nome dall'aspetto del liquido contenuto nella ciste, che assomiglia pel colore e per la densità al miele, e si trova mescolato con molti cristalli di colesterina.

La terza specie di cisti non è che un ateroma, la cui superficie interna è disseminata di peli e di glandole somiglianti alle sebacee della cute.

Sotto il nome di *igromi* (*tumori acquosi*) tratta l'Autore delle cisti sierose del collo, delle cisti del cordone spermatico, delle cisti sierose formatesi per malattia delle borse mucose (*igroma patellare* o lupia della rotella, ganglii), della ranula, delle cisti semplici dell'ovajo (idropi saccata), delle cisti delle ossa e delle cisti colloidee della tiroidea. L'Autore ha fatto particolari studii onde riconoscere la genesi della ranula: egli crede si debba oggiogiorno rinunciare all'opinione, che la ranula provenga dall'accumulamento della saliva nel condotto del *Warthon*, perchè il liquido della ranula e della saliva hanno un ben differente aspetto, perchè non si può comprendere una così grande distensione del condotto salivale; perchè nei casi di ranula si può con sonde fine penetrare nel medesimo; perchè l'analisi chimica dei due liquidi ha dimostrato essenziali differenze. *Schuh* ritiene la ranula per una ciste di nuova formazione (p. 154).

La sintomatologia della ciste dell'ovajo, che interessa assai il chirurgo in certi casi di difficile diagnosi, viene esposta con molta accuratezza, come anche la diagnosi differenziale di questa malattia colle diverse alterazioni che possono susseguire nelle pareti della cisti medesima.

§ XI. *Cisti parenchimatose*. — La combinazione di una ciste con un parenchima morboso si chiama *ciste parenchi-*

matosa, o *cisto-sarcoma*. Io non posso meglio far conoscere più da vicino queste alterazioni che trascrivendo il seguente brano dell'opera.

« Secondo la loro essenza sono i parenchimi o *fibrosi*, o *steatomatosi*, o *encondromatosi*, ovvero essi hanno l'aspetto e la struttura del fungo midollare, più di rado d'altre varietà del cancro, e allora sono denominati *cisto-carcinomi*, ovvero non si lasciano ordinare in alcun modo nel nostro sistema.

« Io ho veduto degli esemplari, ove si trovavano molti tessuti di differente natura l'uno vicino all'altro: è cosa assai rara che il tessuto ne presenti delle differenti in un'istessa ciste.

« Quantunque di frequente l'aspetto e la tessitura microscopica depongano per un cancro, pure non v'ha dubbio che la malattia soltanto in casi eccezionali ne presenta la malignità. La mancanza del rigonfiamento delle glandole linfatiche vicine, la mancanza dei dolori o la loro poca violenza, e specialmente l'esito favorevole delle operazioni mi hanno condotto a questo convincimento.

« Le cisti parenchimatose si formano per lo più nelle parti genitali, come alle mammelle, agli ovarj, nei testicoli: si trovano pure alle guancie in vicinanza della parotide e verso l'angolo della mascella inferiore: assai di rado si formano tra i muscoli e nelle ossa ».

§ XII. « *Steatoma* — *tumore somigliante a lardo* — chiamasi quel tumore, che forma il passaggio dai pseudoplasmi benigni ai maligni, che ha una struttura glandolare, e contiene molta colla ed albumina..... Questa denominazione non deve dimenticarsi, perchè vi ha pure una rassomiglianza tra l'aspetto di questi tumori col lardo in quanto al colore e alla trasparenza se osservati in piccoli frammenti, e per l'aspetto granuloso in quelle parti del lardo che sta vicino alla cotica ».

Dalla descrizione della struttura macroscopica e microscopica di questi tumori, dalla sintomatologia e dal decorso

loro, non che dalle località che prediligono, ben si desume essere questi tumori quegli stessi, che *Lebert* ha chiamato *fibro-plastici*.

« Gli elementi anatomici sono nuclei chiari, rotondi od ovali, vuoti, di frequente disposti sotto forma di fibre, ovvero piccole cellule con una parete cellulare assai sottile: qua e là cellule codate; finalmente fibre delicate più o meno abbondanti.... Le cellule ed i nuclei sono tenuti insieme da una sostanza *intercellulare*, si agglomerano insieme e rimangono circondati da un involuppo cellulare ». (Pag. 199).

CLASSE II. — Tumori maligni.

Cancro fasciculatum (*Müller*) (*Kegel-oder Bündelfoermiger Krebs*): questa denominazione proviene dalla presenza nel tumore di una o di parecchie masse, che si dipartono dalla base sotto forma di conì.

Tumori di questa natura occorrono più di frequente alla mammella, alla regione masseterica, alla pianta del piede.

Alla mammella si sviluppa senza dolore sotto forma di un tumore duro, rotondo, mobile, che nello spazio di 2-6 anni può acquistare il volume ben anche di una testa. In questo stato presentasi come una massa lobulare, di diversa consistenza, fino ad apparire in qualche punto fluttuante. Per lo più la cute rimane inalterata; le glandole dell'ascella non s'ingrossano. Il tumore diventa sede di dolori lancinanti: la costituzione del corpo non risente che pochissima influenza. La malattia è poco maligna, ma facilmente recidiva, e si propaga, secondo alcuni, agli organi interni, riproducendosi sotto forma di un cancro midollare.

Il tumore è sempre circondato da una capsula fibrosa: la superficie ne è irregolare: il tessuto in diverso grado trasparente: in qualche punto di color rossigno per abbondanza di vasi sanguigni, per lo più di color giallognolo:

ad occhio nudo non presenta alcuna struttura: è infiltrato di un umore trasparente, giallognolo, vischioso: si lascia dividere in tanti coni o fasci, che si uniscono verso il centro: questa disposizione ricorda in qualche modo quella della muscolatura del merluzzo.

« Sotto il microscopio non si vedono sempre vere fibre, ma nuclei assai trasparenti, disposti sotto forma di fibre, rotondi, ovali, forniti di un punto trasparente, o nuclei fusiformi, talchè appare una certa somiglianza colle fibre muscolari della vita organica.... Inoltre si vede dell'adipe libero, granulazioni molecolari, fibre corte e piastre da coaguli di materie proteinose ».

Della sostanza di questa specie di cancro ha fatto l'Autore assai diligenti analisi chimiche *quantitative* e *qualitative*.

Cancro vescicolare. « Così io chiamo un tumore maligno, formato da un aggregato di vescicole rotonde od ovali di diversa grossezza, ripiene di un liquido trasparente, incolore o grigio-giallognolo, ed aventi una struttura più o meno chiaramente fibrosa. » Otto pel primo l'ha fatto conoscere in Germania come una particolare maniera di cancro del ventricolo sotto il nome di *cancro alveolare*. Loennek lo descrisse sotto il nome di *cancro gelatiniforme*, e Cruveilhier sotto quello di *cancro areolare*, nomi tutti poco proprii ad indicare la tessitura di questa specie di cancro.

Essa è più frequente alla parte pilorica del ventricolo e al crasso, sulle membrane sierose, particolarmente all'omento, agli ovarii, ecc. Schuh l'ha veduto una volta alla lingua di un fanciullo, e due volte alla superficie anteriore interna della coscia di individui parimenti giovani. « Alla lingua si formò la malattia, come si pensò, in conseguenza di denti irregolari e cariati, che ne laceravano i margini. Si formarono delle piccole vesciche sulla medesima, delle quali qualcheduna in diverse epoche si rompeva. Parecchie volte vi erano pure discrete emorragie. Dopo

tre anni da che esisteva la malattia io ho veduto l'ammalato, ed ho trovato al margine destro e alla parte vicina al dorso della lingua una vegetazione formata di vescichette o di follicoli sporgenti, vicini gli uni agli altri, della grossezza di una lente, e assai meno. Molte delle stesse erano chiaramente trasparenti, con pareti molto sottili, ripiene di un liquido viscido, incolore: altre erano poco trasparenti ed avevano pareti fitte: in ogni dove v'erano vasi assai sottili. I limiti dell'alterazione non erano ben marcati. Dopo l'esportazione si è veduto che la degenerazione non interessava che la mucosa, soltanto in alcuni punti si approfondava nella sostanza muscolare, senza poter trovare una linea di demarcazione ».

Questa forma di cancro è una delle meno maligne: costituisce una malattia locale, ad onta del suo rapido sviluppo. Esso occorre però combinato con altre forme di cancro più maligne, e alcune volte le vescicole si riempiono di materia encefaloidea.

Cancro gelatiniforme. Anche questa è una delle forme meno maligne del cancro. Il suo tessuto è povero di vasi sanguigni; è trasparente come gelatina, e apparentemente amorfo: si discoglie nell'acqua calda.

Quando occorre sopra parti molli, esso forma delle masse lobulari, bernoccolute, talvolta così molli da somigliare a gelatina, tal'altra fornite di una maggiore consistenza. *Schuh* ha riscontrato questa malattia alla mascella inferiore sotto la forma di una *spina ventosa*: « dopo la resezione della mascella (dal dente canino sinistro sino al di dietro del dente destro della sapienza), che riuscì assai felicemente, si trovò la parete anteriore dell'osso assai assottigliata, di tale consistenza da ritenere facilmente le impressioni delle dita; la parete posteriore dura all'imbasso; soltanto in un punto il nervo mascellare inferiore era allo scoperto. I denti, che parevano ancora ben franchi durante la vita, giacevano tutti nella massa morbosa ed erano dissodati. Questa, tagliata di

traverso, apparve di color bianco grigio, assai trasparente ed elastica, compatta, omogenea ad occhio nudo, contenente un scarso umore somigliante ad albume d'uovo, nel quale si videro nuotare, sotto il microscopio, dei nuclei e delle granulazioni molecolari. La sostanza stessa del tumore diede a vedere uno stroma delicato di fibre, formante degli spazii a guisa di rete. Con questi elementi si videro qua e là delle cellule epiteliali, e codate ».

Cancro superficiale o cutaneo. Sotto questo nome s'intende una forma di cancro, che si propaga soltanto in superficie e non in profondità, e quindi rimane sempre superficiale e somiglia ad una superficie coperta di granulazioni carnee; essa a rilento distrugge la materia organica, e primitivamente si manifesta soltanto alla cute e alla lingua. La malattia comincia da parecchi tubercoletti cutanei, per lo più indolenti, che presto si esulcerano: il suo decorso è assai lungo, e non altera la costituzione dell'individuo che tardi. Gli organi interni non vengono giammai affetti da questa specie di cancro, e di rado nelle sezioni cadaveriche di individui morti per la medesima si trova qualche altra forma di cancro.

Sviluppasi soprattutto alla faccia (alle pinne del naso, agli angoli degli occhi, alla fronte, alle labbra), allo scroto al pene, alla vulva.

Gli elementi anatomici che si trovano nel tessuto di questa specie di cancro sono: 1.^o alcune volte semplici nuclei somiglianti pel colore e per la grandezza ai globuli del sangue; 2.^o altre volte grandi cellule, rotonde con unico o doppio nucleo; 3.^o molte volte cellule somiglianti a quelle del cancro epiteliale.

Cancro epiteliale. È quello che, formato di cellule o di nuclei epiteliali, si propaga non soltanto sulla superficie, ma ancora nello spessore delle parti organiche.

L'Autore ne distingue due forme; la prima, che egli vorrebbe dire *acinosa* a motivo della struttura del suo tessuto,

occorre specialmente in quei luoghi, ove la cute passa in una membrana mucosa. Quindi è più frequente alle labbra, alla lingua, all'ano, al pene, alla vulva, all'utero. Il cancro del labbro inferiore è quasi sempre di questa specie. Se vi ha molta disposizione nell'individuo, leggeri irritazioni locali meccaniche o chimiche possono provocarne lo sviluppo.

— A queste nozioni tiene dietro un'esatta descrizione della malattia e del tessuto canceroso epiteliale in discorso, alla quale noi rimandiamo il lettore. In seguito vien toccato in modo particolare del cancro del labbro inferiore, della lingua, del retto, della vulva e del pene, dei quali con fino intendimento sono indicate le modificazioni di tessuto e di forma, non che le singole diagnosi differenziali.

La seconda forma di cancro epiteliale appare sotto forma di papille, di corti cilindretti, coperti o no di cellule epiteliali, o sotto quella di lunghi villi, e merita perciò ora il nome di *cancro papillare*, ora di *cancro villosa*. La sua sede è la cute della faccia, il pene, la vagina, la parte inferiore dell'utero, e il retto.

« Alla vagina e alla porzione vaginale dell'utero si manifesta questa forma con escrescenze di lunghezza varia tra un mezzo pollice ed un pollice, di color rossigno o rosso-violaceo e molli, alcune rare volte aventi l'aspetto di cordoncini nodosi; talvolta quali masse lobulari, della grossezza di noci avellane, somiglianti a condilomi o a cavolfiori ».

« Al membro virile il cancro è per lo più di questa maniera. Esso si sviluppa in uomini di età avanzata al glande o alla superficie interna del prepuzio, specialmente quando per l'avvizzimento del pene nell'età matura il prepuzio viene a sporgere all'avanti ed è maggiormente esposto al contatto coll'urina, ovvero vien trascurata la polizia del pene trovandosi abbondante la secrezione dello smegma. Al glande si formano dei tubercoletti lenticolari, che aumentano sempre più in numero e in grossezza, sono duri ed indolenti,

più tardi si riuniscono insieme, danno un maggior volume al glande, e gli compartono una superficie bernoccoluta. Alcuni di questi bernoccoli sono umidi, irregolari, alquanto rossi, duri; altri appajono come ricoperti da una membrana liscia, quindi asciutti, meno rossi, e più consistenti. »

Ben a ragione osserva l'Autore, come i pratici alcune volte confondano questa malattia, specialmente nei suoi primordii, coi condilomi sifilitici, e come altre volte, vedendola recidivare dietro l'esportazione dei primitivi tubercolletti, pensino alla presenza di condilomi degenerati. Questo cancro può essere operato lasciando dei focolaj nelle vicinanze, senza che per ciò si abbia a temere un rapido successivo sviluppo dei medesimi. Così una estesa pratica ha insegnato al professore *Schuh*. Anzi, quando si procede all'operazione prima che vi sia ingrossamento delle glandule linfatiche, quando la malattia non è estesa nè ha alterata la costituzione, si osserva nel maggior numero dei casi un esito assai favorevole.

Il cancro epiteliale ha per elemento costante la cellula epiteliale. Queste cellule sono riunite le une contro le altre per una sostanza intercellulare glutinosa, e disposte in modo da formare un tessuto ad *acini*. Se le papille si prolungano cotanto da formare dei villi, nel centro si vedono delle fibre di tessuto connettivo, mentre alla superficie vi hanno cellule epiteliali d'ogni forma quali primi elementi della formazione del tessuto connettivo.

Cancro fibroso. — Scirro. Sotto tal nome intendesi quel prodotto morboso maligno, che si distingue per la sua durezza e pel suo peso, che suole stirare verso di sè le parti molli circostanti, ed ha una struttura fibrosa più o meno marcata. Qui ricorda l'Autore come gli antichi chirurghi ne distinguessero tre forme, le quali piuttosto servono a dinotare tre stadii del suo decorso: essi chiamavano *scirro* quel cancro che non manifestava in alcun punto della sua superficie veruna cedevolezza sotto la pressione: *cancro occulto* quello

che offriva qualche parziale rammollimento: e *cancro aperto*, quando era esulcerato alla superficie.

La sede prediletta ne sono le mammelle e la porzione pilorica dello stomaco; più di rado si manifesta alla porzione vaginale dell' utero, al retto, alle intestina, alle glandule salivari, all' esofago, e alle ossa. Di tutte queste differenti specie di cancro fibroso tratta diffusamente l' Autore, ma più di tutto della prima.

Il cancro fibroso della mammella si manifesta sotto la forma o di *grossi* o di *piccoli nodi*. Non è indifferente per la pratica, secondo l' Autore, questa distinzione, perchè nel primo caso l' alterazione cresce poco a poco, e per quanto sia maligna non lo è però tanto quanto nel secondo, in cui essa si accosta d' assai al cancro midollare.

La prima forma è la più comune fra tutte le degenerazioni della mammella. Essa comincia con un piccolo nodo in vicinanza dell' areola, ovvero alla parte esterna o superiore dell' organo; *questo nodo è assai duro, tondeggiante, a superficie liscia o appena ineguale, e tanto più mobile quanto minore è la sua connessione colla mammella*. Questo nodo cresce a rilento, diventa bernoccolato, e si ingrossa anche per lo sviluppo successivo di altri nodi, che vanno confondendosi con essolui. Così il tumore aderisce con tutta la glandula e colla cute, la quale vien stirata all' indentro e perde la sua scorrevolezza: di durezza cartilaginea, di forma globosa, irregolare, della grossezza di un uovo o tutt' al più d' un pugno, tende ad estendersi maggiormente verso le ascelle, che verso lo sterno. Quando intacca l' aponeurosi del grande pettorale è ancora alquanto mobile nel senso della direzione delle sue fibre, ma riesce affatto fisso ed aderente quando è interessato il periostio o il pericondrio di quella regione. In generale non vi ha alcun dolore a quest' epoca: quanto più duro è il tumore, quanto più adulte le pazienti, quanto più vengono evitati gli stimoli dinamici e meccanici, tanto minore è la sensibilità, tanto

più tardo lo sviluppo, e tanto più lunga la durata di questo stadio.

Nel secondo stadio la durezza diminuisce in qualche punto, e il tumore sviluppassi più rapidamente: i dolori compajono, se già prima non c'erano: le glandole ascellari si gonfiano. Nel terzo stadio avviene l'ulcerazione, con precedenza di cambiamenti di calore della cute, con deperimento delle forze e della nutrizione. — Questi differenti stadii sono descritti con tanto tatto pratico e con tanta accuratezza e concisione che non ci sarebbe possibile darne un'adequata idea senza trascriverli letteralmente. Giustamente nota in seguito l'Autore come di frequente le glandole ascellari secondariamente affette non presentino la struttura del cancro fibroso, sibbene quella del cancro midollare, sia che nell'interno dell'organismo si sviluppino nodi di cancro midollare, sia che in seno del cancro fibroso si sviluppi il cancro midollare, specialmente dopo l'esulcerazione; ciò che dimostra la grande parentela che passa tra queste due varietà di cancro. Le pazienti soggiacciono dopo 2, 3 anni di malattia.

Il cancro fibroso della mammella a *piccoli nodi*, che l'Autore vorrebbe chiamare *cancro lenticolare*, e *Wattmann* ha denominato *cancer racemosus*, non presenta gli ordinarii tre stadii del cancro fibroso. Si formano piccoli nodi lenticolari nel tessuto cellulare sottocutaneo o nella cute stessa, i quali moltiplicandosi vanno sempre ravvicinandosi tra di loro, e presentano una massa poco sporgente ed assai dura, per lo più all'areola o al suo dintorno. I limiti non sono marcati, e presto si stabilisce un'aderenza col pettorale, per cui la mammella diventa immobile.

I tubercoletti vanno propagandosi tutto all'intorno, la cute diventa rossa nel centro dell'alterazione, e si esulcera dando luogo ad una secrezione di poco siero. Un fenomeno, che non manca mai, si è un'edemazia e una durezza dell'arto superiore corrispondente al lato dell'affezione, in con-

seguenza di disturbi di circolazione, portata dalla massa morbosa. Di rado vi sono dolori in questa forma, e l'esulcerazione comincia dalle sopra mentovate escoriazioni superficiali.

La morte avviene dopo 2-4 anni. Negli organi interni si osservano dei nodi midollari. Giammai si riscontrano guarigioni spontanee.

Se si esamina il tessuto della prima forma, si trova una sostanza che scroscia al taglio, di color bianco-grigio, più o meno manifestamente fibrosa, infiltrata di un liquido denso, bianco-grigio. Se bene si riguarda, la si scorge distinta in due parti: l'una, più consistente, ha una struttura fibrosa, manda diverse propagini, ed ha una colorazione alquanto giallognola; l'altra, meno consistente, senza apparente struttura, riunita in lobi, si trova intorno la prima. Parecchie volte vedesi nella parte più consistente una rete bianchiccia, assai delicata: e molte volte pure si scorgono disseminati nel tessuto dei punti o dei tuberoletti giallognoli, che pure impartiscono al tessuto un aspetto reticolare, come *Müller* ha per primo rilevato.

Gli elementi del cancro fibroso sono: 1.^o *fibres*, somiglianti a quelle del tessuto cellulare, o alle fibre muscolari della vita organica; 2.^o *cellule* rotonde, ovali, codate; 3.^o *nuclei* rotondi, splendenti, abbondanti; 4.^o *cellule madri*; 5.^o *granulazioni* molecolari, nuclei e cellule irregolari, gocce d'adipe, aggregati di nucleoli d'adipe, cellule elementari del cancro: questi elementi si trovano nella materia giallognola disseminata nel cancro.

L'Autore ammette una disposizione ereditaria per questa specie di cancro, disposizione che prende maggior vigore all'età climaterica. La scrofolo e la sifilide non dispongono al cancro. Ciascuna violenza esterna diretta alle mammelle può riuscire una causa occasionale per lo sviluppo della malattia.

« Il cancro fibroso della mammella è maligno assai, non

però tanto quanto il cancro midollare. Quanto meno è duro, quanto più è ricco di vasi, tanto più presto conduce alla tomba. La seconda forma è più pericolosa della prima, e le recidive sono inevitabili dopo mezz'anno o tutt'al più dopo un anno, mentre nella prima forma le pazienti si ricuperano in un modo lusinghevole dopo l'esportazione, e le recidive si appalesano soltanto dopo 2-3 anni, o ben ancor giammai. Esagerano quindi coloro, i quali non vogliono mai concedere una perfetta guarigione dietro l'operazione. Io ho operato delle donne per cancro alla mammella e alle glandole ascellari, e non ho constatato la recidiva che dopo 7-10 anni ».

La seconda forma della malattia offre minor difficoltà per la diagnosi che non la prima; questa può venir confusa coll'*infiammazione cronica*, coll'*indurimento semplice*, coll'*ingorgo latteo*, col *tumor fibroso*, collo *steatoma*, col *cistosarcoma*, col *cancro fascicolato*, e col *cancro midollare*. — L'Autore cita degli eccellenti criterii per distinguere tutti questi stati morbosi dalla malattia in discorso.

Fungo midollare dicesi il più maligno di tutti i prodotti morbosi, il quale contiene un succo bianchiccio, e nel caso di un'esulcerazione si distingue per le escrescenze molli, elastiche, fungose cui dà luogo. Venne così chiamato da *Mau-noir*: da *Laennec encefaloide*.

A ragione osserva l'Autore che il fungo midollare è un vero *proteo* nelle sue manifestazioni. Non vi ha altro tessuto morboso, il quale in riguardo della consistenza, dell'elasticità, del colore, della quantità dei vasi, della rapidità dello sviluppo, e della struttura appalesi un'eguale varietà che questo. Ciò non di meno *Schuh* ci dà una descrizione generale, fedele e dettagliata della malattia, e vi soggiunge le modificazioni che vi si osservano parecchie volte, e che si riferiscono al grado di consistenza del tumore, alla sua circoscrizione, alla copia dei vasi, e al decorso. Quanto a quest'ultimo punto si osserva che, sebbene in ge-

nerale il cancro midollare abbia un decorso assai rapido, pure non mancano casi, in cui non apporta la morte se non dopo 6-8 anni. Quando vi ha un'avanzata cachessia e una violenza esterna agisce sopra una parte già affetta da cancro midollare, o quando si opera l'esportazione di una parte affetta da questa alterazione, si vede la massa morbosa assai più rapidamente aumentare di volume coi sintomi di una infiammazione.

Come durante la vita i fenomeni del fungo midollare sono assai varii, così il tessuto offresi diversamente modificato non solo nei singoli casi, ma ben anche nelle sue diverse parti. L'Autore ne presenta una dettagliata analisi anatomica e chimica. Nella prima ricorda come il fungo midollare alcune volte abbia un involucro cellulare, che lo isola dalle parti vicine, mentre nel maggior numero dei casi ne è privo. La sostanza appare molle, omogenea; soltanto in alcuni punti più dura e callosa. Essa è infiltrata d'un umore lattiginoso, che si leva via dalla superficie del tumore raschiando colla lama del coltello. Il fungo midollare delle sierose e della mucosa vescicale si presenta molte volte sotto forma di villi assai delicati, che si dipartono da un piccolo punto ed ondeggiando liberi nell'acqua.

Osservato col microscopio, questo tessuto appare costituito:

1.º Di cellule con nuclei più o meno chiari, di diversa forma e grandezza. 2.º Di fibro-cellule. 3.º Di nuclei rotondi od ovali. 4.º Di granulazioni molecolari. 5.º Di cellule di adipe, ed anche di cellule nucleolate. 6.º Di uno stroma che appare fibroso, o membranaceo.

Nel maggior numero dei casi il fungo midollare si sviluppa in conseguenza di una particolare predisposizione; in alcuni rari casi però è una malattia affatto locale, ciò che provano tra le altre cose le poche guarigioni durevoli dietro l'esportazione del tumore primitivo. I giovani e gli adulti vanno egualmente soggetti a questa varietà di cancro, ma

è falso che gli individui scrofolosi vi siano particolarmente predisposti: la tubercolosi e il cancro si escludono a vicenda.

Le guarigioni spontanee di questa malattia sono affatto eccezionali. *Schuh* l'ha veduta una volta guarire in un individuo di 50 anni, per effetto della gangrena e della infiammazione che circoscrisse la malattia. La degenerazione adiposa di porzioni del tessuto morbosso e la deposizione di materiali calcarei nel medesimo sono altrettanti processi, i quali pongono un ostacolo al rapido sviluppo della malattia, ma non sono tali da guarirla effettivamente.

Tutti gli organi, tutti i tessuti vanno soggetti al fungo midollare. L'Autore tratta in particolare del fungo della mammella, dell'utero, del testicolo, della parotide, delle glandole linfatiche del collo, della cute, dei nervi, della dura madre, del peritoneo, degli intestini, della vescica, e delle ossa. Fatta un'estesa descrizione della malattia in queste differenti località, l'Autore accenna poi quei segni, che valgono a contraddistinguerla dalle affezioni confondibili colla medesima.

Finalmente aggiunge alcune cose sul *cancro melanode*. — Sotto questo nome si intende un fungo midollare totalmente o parzialmente colorato in bruno o in nero per pimento. Alcuni Autori distinguono una *melanosi benigna* ed una *maligna*. Quest'ultima è il fungo midollare con pimento: la prima è un tumore benigno, sessile o peduncolato, costituito da tessuto cellulare fitto con pimento, avente la forma per lo più d'un lampone, e perciò somigliante al cancro melanode. —

Importanti sono le seguenti opinioni dell'Autore sulla genesi del cancro melanode: — Siccome la formazione del pimento allo stato patologico si osserva specialmente là, dove hanno luogo prolungate congestioni di sangue ed infiammazioni emorragiche, e coaguli di sangue nei vasi capillari, e stravasi parimenti di sangue; così *per analogia* si

può ritenere che anche nel fungo midollare, il quale generalmente è assai ricco di sangue, il pimmento si formi per una trasmutazione del cruore del sangue o dei globuli sanguigni stessi. Inoltre dirette osservazioni di funghi midollari di decorso acuto, e pimmentati come uno stravaso di sangue, hanno dimostrato che il sangue si trova in diversi gradi di passaggio verso la materia colorante. Questa è o fluida, o granulosa; ora libera, ora disseminata nel tessuto; ora raccolta in masse, ora rinchiusa in cellule rotonde, codate, angolose, o in nuclei fusiformi... Ma anche il sangue, che si forma nelle cellule-madri del tumore, si trasforma in pimmento... Di frequente si trovano parecchi tumori, dei quali alcuni sono formati da cancro midollare, altri da cancro melanode. —

Quantunque ogni tessuto ed ogni organo possa venire affetto da questa malattia, pure essa occorre più frequentemente alla cute e all'occhio. È assai più rara che il fungo midollare, e presenta tutte quelle modificazioni dal medesimo offerte.

Ciò che contraddistingue anatomicamente questa varietà di cancro dalla precedente, si è la presenza di nucleoli di pimmento nelle cellule e nei nuclei del tessuto morboso, o tra le fibre del medesimo.

Dietro questa breve traccia del libro, che noi abbiamo presentato, può il lettore rilevare di quanto vantaggio debba esso riuscire non solo per colui che vuol attendere agli studii severi di anatomia patologica, ma anche pel chirurgo, poichè l'Autore, se ha conosciuto la necessità di studiare le cose più recenti d'anatomia e chimica patologica, non ha dimenticato che l'osservazione clinica sarà sempre il fondamento della patologia: della quale verità egli ci ha porto luminosi esempj nelle annunciate descrizioni dei differenti stati morbosi, dei quali tiene parola. Ed egli più che altri poteva riuscire in questo intento mercè i numerosi casi, che un esteso esercizio pratico in una delle più grandi

città, e una clinica chirurgica d'un ampissimo ospedale tuttodi gli offrivano. Finalmente questo libro è un testimonio parlante dell'alto posto, che occupa nel mondo medico l'Università di Vienna, e del vantaggio che ha portato nella cognizione delle malattie la scienza fondata da *Morgagni*, riformata ed ampliata da *Rokitansky*.

On the Causes, Nature, and Treatment of Palsy and Apoplexy, etc. — Delle cause, della natura e del trattamento della paralisi e dell'apoplessia: delle forme, sedi, complicazioni e rapporti morbosi di queste due malattie; di JAMES COPLAND. Londra, 1850. Volume unico, di pag. 414 in-8.º grande. (Continuazione della pag. 562 del Vol. CXLVI, dicembre 1853).

SEZIONE IV.^a — *Di alcune malattie, che spesso precedono, inducono e complicano l'apoplessia e la paralisi.*

252. **L**e malattie, che ponno produrre e complicare la paralisi e l'apoplessia, hanno sede nel cervello e nelle sue membrane, nei vasi e seni sanguigni, negli ossi del cranio, od anche in organi lontani, oppure ponno esse aver un'origine locale o costituzionale. I confini che si è fissati il nostro Autore non gli permettono di parlare di tutte queste morbose complicazioni, e quindi si restringe a trattare delle più importanti.

Capitolo 4.º — *La congestione vascolare, o l'infiammazione del cervello e delle sue membrane, siccome atte ad indurre e complicare l'apoplessia e la paralisi.*

253. 254. Tutti i pratici confermano che il frequente concorso del sangue al capo, o la ripetuta congestione attiva o passiva entro il cranio, da qualsiasi causa prodotta, favorisca lo sviluppo dell'apoplessia e della paralisi. Questo

fatto deve rendere avvertito il medico di investigare con diligenza lo stato anamnestico dell'ammalato, massime se andò soggetto ad un frequente, se non abituale, stato congestivo del cervello, e se questa morbosa condizione sia durata a lungo.

255. B) 256. *L'inflammation del cervello* e delle sue membrane spesso precede od induce e complica, ed anche siegue l'apoplessia e la paralisi, tanto nelle loro forme semplici che nella complicata. Ma in queste l'inflammation è più di frequente limitata ad una porzione del cervello. L'inflammation si presenta nella pratica in due stati, cioè: 1.^o I cangiamenti, che sono causati dall'inflammation, ponno indurre nuovi mutamenti, da cui dipende la paralisi; cioè il rammollimento infiammatorio favorisce l'emorragia cerebrale, e quest'ultima determina lo stato paralitico od apopletico. 2.^o La lesione, che genera primariamente la paralisi o l'apoplessia, può indurre inflammation delle parti vicine del cervello, e conseguire quindi quei fenomeni inerenti a questo stato; cioè lo stravasamento di sangue ad un tumore sviluppatosi nel cervello darà origine alla paralisi od alla apoplessia, e vi conseguita l'azione infiammatoria nella sostanza del cervello, che attornia il focolajo apopletico od il tumore, o nelle unite membrane, e si determinano i fenomeni che dinotano questo nuovo stato. Quando lo stato congestivo od infiammatorio od il cangiamento strutturale nel cervello sono poco estesi, *i sintomi, che precedono la paralisi emiplegica o l'apoplessia*, sono spesso incostanti, e diminuiscono a seconda delle cause contingenti e delle complicazioni. Questi sintomi sono costituiti più particolarmente da disordini dei sensi, da dolori nevralgici alla faccia od al capo, da convulsioni, da crampi, da sopore, da vertigini, da soverchia irritabilità, da perdita di memoria, da flatulenze, da costipazione, da più o meno manifesti indizii di uno stato irritativo in qualche parte del cervello, da accessi epilettici] e più di frequente da attacchi apopletici.

257. C) 258. 259. *Quando lo stato congestivo od infiammatorio è nel midollo spinale o nelle sue membrane, dando poi luogo alla paralisi paraplegica od alla generale, si manifestano sintomi, di cui già parlossi nei paragrafi 444, 435 e seguenti, e che sono legati ad un decorso di mielite acuta, caratterizzata dopo morte da rammollimento di qualche parte del midollo. Il sintoma più rimarchevole di questa forma di malattia prima che esso passi allo stato di paralisi, sono le scosse o soccussioni dolorose e gli spasmi nelle estremità e nel tronco, simili a quelle che sono prodotte dalla stricnina o dall'elettricità; così pure la esaltata sensibilità della cute e della spina in quel punto ov'è la sede del male, per modo da impedire la minima pressione, ed i dolori ed i crampi alle estremità. Quando la porzione cervicale della spina è in tal modo ammalata, ha luogo solitamente il priapismo. In questo caso la malattia, in generale, si estende alle membrane, od alla sostanza del cervello, o prima, o dopo che sopravvenga la paralisi: ed il delirio seguito da coma compare nelle ultime ore di vita.*

260. D) L'acuta e cronica infiammazione di porzione del cervello, o del midollo spinale, o delle sue membrane può percorrere tutte le sue fasi, senza che l'ammalato se ne accorga prima dello sviluppo della paralisi. Ma quando anche questi sintomi sono avvertiti dall'ammalato, talora può accadere che non siano riferiti dal medico alla forma, di cui sono essi l'espressione.

261. E) La paralisi può complicarsi, come abbiamo veduto, coll'apoplezia, colla congestione od infiammazione del cervello e del midollo, e dei loro involucri; ma, oltre a questa forma, essa può riscontrarsi nel rammollimento del cervello e del midollo spinale, nei cangiamenti di struttura delle membrane di questi organi, nelle malattie delle ossa del cranio e della spina, nell'epilessia, nelle convulsioni, nell'isterismo, nella catalessi, nella pazzia, nell'imbecillità ed idiozia, nel reumatismo, nelle lombagini e nelle congestioni

dei seni spinali, nelle affezioni nevralgiche, nelle malattie delle reni e di altre parti dell'apparato urinario. Quando la paralisi è complicata con alcuna di queste malattie, si può ritenerla come una conseguenza di una lesione vascolare od organica sopraggiunta nell'asse cerebro-spinale.

Capitolo 2.^o — *Del rammollimento cerebrale in connessione colla paralisi e coll'apoplessia.* — *Rammollimento del cervello come causa e complicazione della paralisi e dell'apoplessia.*

262. *Rammollimento del cervello. Distruzione della polpa cerebrale. Rammollimento. Encefalite sub-acuta. Cerebrita sub-acuta e cronica.* — La maggior parte degli Autori considerano il rammollimento cerebrale siccome un esito di infiammazione; ve ne sono però altri, tra i quali *Recamier*, che lo ritengono invece l'effetto di una morbosa nutrizione della parte. Per giudicare dell'esistenza di un rammollimento cerebrale sul cadavere, dovrassi tener calcolo delle diverse consistenze del cervello nelle diverse sue località, e così pure dell'età dell'individuo che si esamina. Mentre l'Autore considera il rammollimento cerebrale come il risultato di un'azione infiammatoria nella maggior parte dei casi, e che questa azione è spesso caratterizzata da deficienza od esaurimento del potere vitale, e si osserva in ispecie nei rachitici e scrofolosi, nondimeno egli crede con *Rostan*, *Recamier* ed altri, che esso occasionalmente non sia legato ad una infiammazione, particolarmente nelle persone avanzate in età.

263. i) *Sintomi.* Il cangiamento di struttura avviene lentamente e presenta due stadii, la conoscenza dei quali è di molta importanza nella diagnosi, poichè, quando il primo periodo non esista, o quando il medico non possa ottenerne una soddisfacente cognizione, è assai difficile il determinare il carattere particolare della malattia in corso.

264. 265. — 1.^o *Primo periodo. A. Sintomi diretti.* a) *Di rammollimento non infiammatorio.* L'ammalato si lamenta in generale di un continuato e più o meno forte mal di

capo. Il mal di capo, dice il nostro Autore con *Rostan*, non è sempre l'espressione di un'azione vascolare aumentata al capo. La cefalalgia non è però un sintomo sempre costante. Sopraggiungono poi delle vertigini, ed una marcata diminuzione o disturbo delle facoltà intellettuali e morali. Questo disturbo è talvolta leggero e parziale: si è osservato di più la lentezza nelle risposte, qualche grado di imbarazzo nel moto della lingua, l'ipocondriasi, ed apatia, la grande inclinazione al sonno con torpore alle estremità, difficoltà ad afferrare gli oggetti, massime quelli di piccola mole. La sensibilità è diminuita: la facoltà visiva è spesso intaccata, essendo meno distinta del solito, o parzialmente od affatto abolita. Di rado occorre l'ineguale dilatazione delle pupille o lo strabismo. Il senso dell'udito è in generale scemato. *b) Se il rammollimento* si è sviluppato in seguito ad un *processo infiammatorio*, il suo decorso è più acuto e di più lunga durata, ed allora presenta alcune distinzioni importanti. La cefalea è di un carattere più acuto: le risposte sono subitanee e vivaci, e di frequente si palesa il delirio. La sensibilità degli arti spesso è aumentata, ed il paziente si lagna di dolore in essi, con rigidezza, contrazioni e crampi. Questa affezione può essere confusa col reumatismo, ma si distinguerà per la presenza dei sintomi cerebrali, e per non esservi aumento di temperatura della pelle, nè rossore, nè tumefazione. I sensi diventano eccessivamente squisiti, e non ponno tollerare i loro stimoli naturali. Talora havvi dolore nel globo dell'occhio.

266. 267. *B. Sintomi indiretti.* *a) Rammollimento non infiammatorio.* Ben pochi sintomi riferibili alla vita organica vengono di solito a rischiarare la diagnosi, ed essi si riducono a leggeri disturbi gastrici. Solo la lentezza e debolezza del polso è più speciale a questa forma di malattia. La cute è pallida, la sua temperatura è minore del naturale, e la respirazione è lenta e debole. *b) Nel rammollimento infiammatorio* il polso è forte, pieno o frequente; l'ammalato ac-

cusa molta sete, e si riscontrano alcuni dei sintomi proprii dell' infiammazione del cervello, però sotto una forma leggera subacuta o cronica. Ma siccome tali sintomi non sempre sono appariscenti, accade che in qualche circostanza si apprezzino solo dopo la comparsa dell' attacco paralitico od apopletico.

268. 2.^o 269. Secondo periodo. *A. Sintomi diretti.* a) *Rammollimento non infiammatorio.* Il paziente perde gradualmente, o, come più di solito, subitaneamente l' uso di qualche estremità, od anche di metà del corpo. Le facoltà intellettuali sono poco disturbate, ma però le risposte del paziente sono fatte con estrema lentezza, ed è spesso costretto a farsi comprendere co' gesti. In alcuni casi od un coma completo sopravviene alla paralisi, o compajono amendue in un tempo. In quest' ultimo caso il paziente riacquista la conoscenza dopo uno o due giorni. Questo andamento sembra dovuto ad una temporaria congestione del cervello. I sintomi notati vanno sempre più aumentando in intensità, e le facoltà mentali poi e l' uso dei sensi si abolisce affatto, ed il paziente perisce sotto un coma completo. b) *Nel rammollimento infiammatorio* spesso in luogo della paralisi esiste il dolore più o meno violento, gli stiramenti nelle estremità, con contrazioni, crampi, o convulsioni e molto dolor di capo, il quale è generalmente nel lato opposto quello affetto, tanto in questo coma, come anche nel rammollimento non infiammatorio. Il volto è rosso, od iniettato più o meno, od anche tumido; la pupilla è contratta, e la congiuntiva iniettata.

270. B. 271. *Sintomi indiretti.* a) *Rammollimento non infiammatorio.* In questo secondo periodo i sintomi di alterata funzione gastrica sono più pronunciati, fino a manifestarsi il vomito dapprima delle materie ingeste, ed in seguito di bile: tutte le escrezioni sono involontarie: la respirazione è stertorosa, il polso debole, di frequente irregolare od ineguale, od anche intermittente, la cute è fredda, ed il paziente diventa comatoso od apopletico. b) *Nel ram-*

mollimento infiammatorio vi è molta sete, rossore della lingua, sensibilità dell'epigastrio, calore alla pelle ed al capo, o ad una parte di esso; il polso è frequente, sussistono ancora le spastiche contrazioni di uno o più membri, seguite poi dalla paralisi. Le risposte del paziente sono rapide ed incoerenti; da ultimo muore senza conoscenza, in uno stato di coma o di apoplezia.

272. Il secondo periodo può essere di più lunga, o di più corta durata. I fenomeni morbosi spesso restano stazionarii per un periodo considerevole, e poi fanno un rapido progresso: in altri casi il progresso è lento, ma costante, e talora anche, oltre di essere costante, è rapido. Questa malattia assai di rado ritorna su' suoi passi, o migliora. Il suo andamento sempre crescente è essenziale.

273. ii) *Reperti necroscopici*. Il rammollimento del cervello presenta varii gradi. Il minimo si può riconoscere col solo tatto. In un periodo più avanzato il rammollimento è riconoscibile con facilità ad occhio nudo; ed in seguito la sostanza cerebrale si rende quasi liquida e si disorganizza, ed al suo posto subentra una sostanza cellulare, molle, gelatinosa, simile alla matrice organica primitiva; infine in uno stadio ancora più inoltrato havvi una perfetta dissoluzione della parte e mancanza di continuità. In un caso riferito dal *Velpeau* la malattia era così avanzata, che dal margine inferiore del mesocefalo alla base dei corpi piramidali si trovava una sostanza affatto liquida, la quale aveva perduto l'apparenza della sostanza nervosa, ed occupava il posto del bulbo del cordone (coda del midollo oblungato); ed attraverso tutto questo spazio non esisteva nè aracnoide, nè pia madre.

274. La porzione rammollita presenta varie gradazioni di colore, 1.^o Può essere di un color naturale, anche nello stadio più avanzato. 2.^o Può essere perfettamente scolorata, affatto candida come il latte; e talora questa bianchezza assume perfino un aspetto chiaro o brillante. 3.^o Le grada-

zioni di colore talvolta sono le seguenti: la tinta rosea, il rosso amaranto, il rosso bruno, il colore di feccia di vino, il violetto, il gialliccio, il giallo verde, il leggermente grigio ed il nero grigio. Oltre il presentare gli stati su notati, la parte rammollita del cervello può essere: 1.^o La sede di effusioni di sangue, che sono talvolta piccole relativamente al grado od alla estensione del rammollimento, ed altre volte invece grandi. 2.^o Può infiltrarsi del pus attraverso alla parte che è rammollita, od il pus può esistere in essa in una o più distinte raccolte. Il dott. *Lallemand* ritiene che in tutti i rammollimenti cerebrali, i quali hanno un color candido, questa apparenza è dovuta all'infiltrazione della materia purulenta nella sostanza rammollita. I dottori *Rostan* ed *Andral* hanno un'opinione opposta sopra ciò, appoggiati al fatto di non aver mai riscontrato in questi casi del pus. La parte rammollita del cervello in genere è inodora; ma il dott. *Billard* ha rimarcato un leggero odore di idrogeno solforato. Pare che nel fatto osservato da lui si trattasse di un caso di gangrena del cervello dei vecchi scrittori.

275. 276. 277. Tutte le parti del cervello e del cervelletto ponno essere affette da rammollimento; sembra però che lo siano di preferenza quelle parti che vanno maggiormente soggetti alle emorragie; e quindi si trova il rammollimento di solito nella sostanza corticale. Quando lo si riscontra nelle circonvoluzioni cerebrali, è di solito conseguente all'inflammazione delle membrane del cervello. La sostanza midollare, che si trova al di sopra dei ventricoli laterali, è spesso la sede di questa specie di lesione, ed i sintomi a cui dà luogo sono gravi, anche quando l'alterazione è piccola. Se uno degli emisferi è rammollito in vicinanza alla superficie esterna, le circonvoluzioni presentano una specie di fluttuazione. Il nostro Autore ed il dott. *Andral* hanno rimarcato l'esistenza del rammollimento delle pareti dei ventricoli colla presenza di un fluido torbido, effuso nell'interno.

di essi. I talami ottici, i corpi striati e le parti ad essi propinque, i corni d'ammone, le eminenze nell'interno della cavità digitale dei ventricoli laterali e le commissure degli emisferi sono le altre parti, in cui più di frequente si incontrano i rammollimenti. Rinvengonsi pure in varie località del cervelletto, nella midolla oblungata e nel midollo spinale.

278. Il rammollimento cerebrale può avvenire in una o più parti, anche nello stesso emisfero, e nello stesso tempo o successivamente. Talvolta può essere anche generale, lo che è più facile nei bambini, e ad un grado così intenso da ridurre il cervello quasi ad una materia polposa, in cui riconoscesi difficilmente una organizzazione. Il dott. *Billard* riferì 40 di questi casi, ed erano fanciulli che non oltrepassavano i 40 anni: in essi riscontrò l'odore d'idrogeno solforato di sopra notato.

279. Il rammollimento dell'asse cerebro-spinale si riscontra negli ammalati di tutte le età. Secondo *Rostan*, *Lallemand* ed *Andral*, nei vecchi si ritrova più comunemente che nei fanciulli e negli adulti. L'Autore si unisce volentieri al dott. *Billard* nel credere che questa malattia sia comune nei fanciulli, specialmente bambini, e che dessa cominci in qualche caso anche prima della nascita. Nel giudicare dell'esistenza di un rammollimento dovrassi tener calcolo, che la sostanza cerebrale è una delle prime parti che si alteri dopo morte.

280. Quale è l'origine e la natura del rammollimento or ora descritto? Il dottor *Lallemand* crede che esso sia un costante e necessario risultato di un'inflammazione acuta, sub-acuta, o cronica della parte. Il dottor *Rostan*, che ha studiato questo argomento con gran cura sotto i varii suoi aspetti, sì riguardo all'anatomia patologica, come alla sintomatologia che l'accompagna, alla fine conchiude col confessare la difficoltà di un giudizio, e considera questo mutamento siccome analogo alla gangrena senile. Egli sarà quindi importante vedere con quali altri stati morbosi del

cervello o di altri organi il rammollimento è spesso legato.

1.^o *Jemina, Black*, e lo stesso Autore lo hanno osservato sopravvenire durante la febbre, in ispecial modo di quelle che hanno un carattere epidemico e maligno. 2.^o Si vide connesso colla malattia puerperale di una natura maligna e colle infezioni epidemiche erisipelatose. 3.^o Si rinvenne il rammollimento nei casi di scorbuti, e nelle persone dotate di un abito cachetico e malaticcie, non che in quelle, i cui poteri vitali sono stati esauriti da un nutrimento viziato e da eccessi. 4.^o Il rammollimento è spesso complicato colla scrofola e coi tubercoli del cervello e delle membrane, particolarmente nei fanciulli.

281. Parlando delle relazioni, che ha la malattia in discorso colle altre lesioni del cervello, l'Autore nota come il rammollimento circondi lo stravasamento di sangue avvenuto nella sostanza cerebrale. Ma quale è la natura di questa complicazione? Il signor *Rostan* non ammette che il rammollimento preceda, e sia causa di effusione per la distruzione dei minuti capillari, nel punto dove la malattia è più avanzata; mentre il dott. *Craigie* ed altri considerano il rammollimento come causa di effusione di sangue quando è da questa attorniato, e principalmente, perchè « nei casi in cui la morte accade prontamente la disorganizzazione della polpa cerebrale è meno completa che in quelli, in cui succede più tardi. Insomma l'estensione della disorganizzazione è proporzionata all'intervallo di tempo che corre tra l'effusione del sangue ed il periodo, in cui avviene la morte ». Queste osservazioni non concordano con quelle del signor *Copland*. Egli infatti trovò delle effusioni recenti, circondate da un rammollimento di eguale, od anche di maggiore estensione di quello che corrispondeva ad una effusione la quale datasse da un'epoca più remota.

282. 283. Il rammollimento in discorso può essere il seguito di un *coup de sang* o subitanea congestione delle vene capillari di qualche parte del cervello. Credesi che ciò

avvenga nei casi, in cui il rammollimento è di color rossiccio amarantino, cremisi, o rosso-bruno. Ma è in allora esso una conseguenza, od una causa dell' iniezione? Invece d' essere dovuto quel colore all' effusione, non può forse derivare da uno stato precedente particolare dei vasi? Il dott. *Craigie* pensa che il rammollimento sia una conseguenza della congestione; ma l' Autore non ne è persuaso, perchè le ragioni, che militano in favore di quella opinione, sono equivalenti in forza a quelle che militano per la contraria. Egli coi dottori *Rostan*, *Lallemand*, *Billard*, *Otto*, *Andral* trovò spesso questa malattia accompagnata da effusioni idrocefaliche, ed in questi casi il rammollimento era leggero e dipendente da uno stato particolare dei vasi.

284. 285. 286. Questa distruzione di una parte della polpa cerebrale, in un colle sue varietà di sopra notate furono trovati da molti Autori all' intorno dei tumori ed ascessi. Sulla natura di questa disorganizzazione, l' Autore, siccome fece in quelli di cui si è già discusso, non si pronuncia in un modo esclusivo, e ritiene alcuni di questi tumori di un' indole infiammatoria, che nega in altri. La differenza poi la desume dalla diversa sintomatologia, che li precede e li accompagna, dal loro sviluppo che accada piuttosto in questa che in quella malattia, e dalle cause diverse da cui sono generate.

287. Anche l' esame microscopico mostra le due indoli infiammatoria e non infiammatoria, dei rammollimenti cerebrali. Il prof. *Bennett* trovò nei primi oltre al tessuto naturale, tubulare e granulare: 1.^o L' essudazione di corpuscoli granulosi rivestenti i vasi, o fluttuanti in vicinanza, isolati od in masse. 2.^o L' essudazione di corpuscoli con distinte pareti cellulari, e talvolta nucleati. Quanto più il rammollimento è pultaceo e disciolto, tanto più numerose sono le granulazioni ed i corpuscoli. I tubi nervosi e la tessitura naturale sono maggiormente alterati.

288. Le cause del rammollimento non infiammatorio sono,

secondo il dott. *Bennett*, le seguenti: 1.^o I traumi diretti sui centri nervosi. 2.^o Una rottura del tessuto nervoso da stravasamento di sangue, od in massa, o per infiltrazione in piccoli punti isolati costituendo l'apoplessia capillare, o paralisi. 3.^o La mera imbibizione dello siero effuso, la quale aumenta la connessione tra i tubi nervei, e diminuisce la consistenza del tessuto nervoso. 4.^o Il processo di putrefazione. I cangiamenti prodotti dalla prima e dall'ultima di queste cause sono in nessuna connessione con quelli che avvengono dopo morte per un naturale effetto della disorganizzazione.

289. 290. Sopra 24 casi, che si osservarono di rammollimento cerebrale, esisteva in 18 l'essudazione di corpuscoli. Negli altri 6 non riscontravasi traccia. In 4 però dei primi trovavansi dei rammollimenti non infiammatorii in altre parti del cervello. Quattordici dei casi sunnotati di rammollimento infiammatorio erano stati caratterizzati in vita da sintomi ben marcati, siccome torpore delle facoltà mentali, contrazioni, spasmi, rigidità delle estremità, paralisi seguita da perdita della conoscenza, ecc. In tre dei sei casi di rammollimento non infiammatorio si riscontrò un'effusione di sangue in un lato del cervello, seguita da coma subitaneo e da emiplegia. Nel 4.^o e nel 5.^o caso era avvenuta la pronta perdita della conoscenza, con convulsioni, ma nessuna contrazione o paralisi; ed alla sezione erasi riscontrata un'apoplessia capillare con rammollimento centrale. Nell'ultimo di questi casi riferiti, ed in cui esistevano ambedue le specie di rammollimento, erasi in vita manifestata la paralisi di ambedue le braccia, contrazione nel destro e spasmi della bocca e del collo. I reperti cadaverici fecero conoscere l'esistenza di rammollimento nel ponte del *Varolio*, che si estendeva a più che alla metà del lato, con un rammollimento non infiammatorio del corpo striato destro.

Capitolo 3.^o — *Complicazione della paralisi e dell'apoplessia coll'epilessia.*

291. Le complicazioni dell'apoplessia e della paralisi nell'epilessia sono più frequenti di quello non si creda comunemente. Ecco in quanti modi esse ponno avvenire. 1.^o Un attacco più o meno subitaneo può presentare i caratteri misti dell'apoplessia e dell'epilessia. 2.^o L'accesso epilettico può passare in uno apopletico. 3.^o Un attacco epilettico può essere seguito da paralisi, sia direttamente, sia come una conseguenza dell'una o dell'altra delle precedenti due forme. 4.^o L'affezione paralitica può essere susseguita, quantunque ciò accada di rado, da un accesso epilettico, o da coma accompagnato da convulsioni, che il più delle volte termina colla morte.

292. A. 293. Allorquando sono associate le due forme d'apoplessia e di epilessia, i caratteri distintivi dell'una ponno precedere quelli dell'altra: più di frequente i fenomeni apopletici sopravvengono dopo gli epilettici. Le convulsioni parziali e generali non sono infrequenti nel corso di un attacco apopletico. Esse però non costituiscono la complicazione, di cui ora parliamo, nella quale si presentano chiari i sintomi proprii dell'epilessia. In questa specie di accesso esiste la paralisi di uno o più membri, o di una metà del corpo, la quale spesso può passare inosservata. Quelle forme di convulsioni che si osservano durante lo stato puerperale, sono tal fiata affatto identiche a questa complicazione, ma esse sono di rado unite alla paralisi. L'argomento, di cui ora trattiamo, quantunque importante, fu da pochi Autori e solo incidentalmente studiato, siccome da *Ippocrate*, da *Marziano*, da *Morgagni*, da *Bright* e da *Prichard*. L'ultimo d'essi parlò della forma in discorso come di un'affezione intermedia tra l'apoplessia e l'epilessia. Il paziente in simili accessi cade a terra e vi giace qualche tempo privo di sensibilità, ma non prova alcuna rigidità o convulsione nel sistema muscolare. Precedono talvolta a questo stato delle vertigini, e presenta quei sintomi che sono attribuiti alla subitanea congestione di sangue nel cervello, e probabilmente

complicata con qualche affezione del midollo oblungato. Vi sono di preferenza soggetti gli individui che ebbero precedenza di accessi epilettici; quindi riconosce questa forma certamente per cause le stesse dell'epilessia. È poi spesso conseguenza delle affezioni isteriche.

294. B. 295. La complicazione dell'epilessia colla paralisi può comparire nello stesso modo, come la precedente forma. Anche qui la paralisi crede l'Autore che consegua più di frequente all'eccesso epilettico. Quantunque di solito la paralisi, di qualsiasi specie essa sia, si appalesi dopo ripetuti accessi epilettici, pure può presentarsi anche appena dopo il primo accesso: essa poi scompare o dopo alcuni giorni o settimane, oppure ricompare ad ogni attacco, ovvero resta permanente fino dal primo accesso, o si fa tale solo dopo qualche tempo. In qualche caso il parossismo accompagna la paralisi, e da ultimo passa in coma ed in apoplessia. Occasionalmente lo stato paralitico può farsi permanente, e scomparire l'epilessia. Ma questa complicazione può associarsi in un periodo più lontano colla pazzia o l'imbecillità, o colla amaurosi, o colla sordità, e l'accesso oltre a ciò può presentare un assieme di epilessia e paralisi, od uno stato intermittente tra l'uno e l'altro, come venne notato dall'Autore, da *Pisonc*, da *Mead*, da *Ferriar*, e da *Prichard*. La paralisi leggera conseguente all'epilessia può credersi il risultato di una congestione, che più particolarmente affetti quella porzione del cervello, la quale ha più intima relazione colla parte paralizzata. Quando poi si presenta in un grado più completo, esteso e permanente, può dipendere da quelle stesse lesioni che vennero riferite nei paragrafi 208 e seguenti, quando parlammo della paralisi complicata coll'apoplessia. L'azione infiammatoria od irritativa nel tessuto affetto, o nelle sue vicinanze, si manifesta con contrazioni o spasimi nei membri paralizzati od in quei sani. In alcuni casi la stessa lesione del cervello che accagiona l'accesso epilettico o convulsivo, può produrre nello stesso tempo la para-

lisia. Da ultimo sembra essere questo specialmente il caso, in cui l'infiammazione acuta di una porzione della sostanza del cervello dà luogo ad un rammollimento con lieve essudazione di sangue o ad un ascesso. Questi casi di solito hanno tosto un esito fatale.

296. C. È ben conosciuta nella pratica la forma di complicazione, sì della paralisi che dell'apoplessia, colle *convulsioni od eclampsia dello stato puerperale*. Essa occorre di rado durante l'atto del parto senza previe convulsioni, o nell'ultimo mese di gravidanza. La stessa lesione, che è causa delle convulsioni, può in più alto grado produrre una più o meno grave apoplessia, con o senza emiplegia.

297. D. La paralisi consecutiva alla *epilessia o alle convulsioni* è in genere *parziale od emiplegica*, ma in qualche caso è anche *paraplegica*.

Capitolo 4.^o — *Della complicazione della paralisi e della apoplessia colla pazzia.*

298 I. La paralisi generalmente si appalesa nella pazzia solo quando quest'ultima ha assunto un carattere cronico, che data da lungo tempo. In qualche caso, tuttavia, essa segue il disordine mentale: meno di frequente si sviluppa quasi nello stesso tempo, ed in più rari casi lo precede. Quest'ultima modalità vide l'Autore in due persone avanzate in età. La paralisi così associata è comunemente *generale*, o tosto lo diventa. Essa è ordinariamente incompleta, in particolare nei primi stadii, ed affetta in ispecie il sistema muscolare; gli sfinteri, e per conseguenza le evacuazioni non sono più sotto il dominio della volontà. Questa forma, od associazione di paralisi, è di solito un risultato dell'infiammazione cronica del cervello, ed è distinta dalla paralisi cagionata da emorragia cerebrale, da rammollimento, da tumori, ecc., che ponno pure nel decorso della pazzia esser cagione di paralisi parziale od emiplegica, quantunque lo siano non così di frequente come la prima. La paralisi della pazzia può in uno stadio più avanzato *complicarsi*

con accessi epilettici, convulsivi, apopletici o comatosi, od associarsi loro; qualsiasi accesso può togliere la vita al paziente.

299. La paralisi si complica non infrequentemente colla *idiozia*, e colla *imbecillità puerile*. In queste complicazioni la paralisi può essere o generale, o parziale; ma quando è generale, alcune parti sono di solito più affette delle altre, ed all' esame necroscopico si scorge un diverso sviluppo nelle diverse porzioni dell' asse cerebro-spinale: ciò accade però solo nella idiozia od imbecillità congenite. Quando questa affezione compare negli individui avanzati in età, può essere connessa all' atrofia d' un lobo, o di una porzione del cervello, avvenuta per malattia antecedente.

300. A. 301. 302. *Descrizione*. La complicazione della paralisi colla pazzia non fu notata dagli antichi scrittori, e *Pinel* ne parlò, ma superficialmente. *Esquirol* la studiò con maggior cura, riferendola in ispecial modo allo stadio avanzato della pazzia. Più recentemente si occuparono di tale argomento i dottori *Delaye*, *Bayle*, *Conolly* e *Calmeil*. Questa affezione, che è conosciuta sotto il nome di paralisi degli alienati, consiste in una perdita graduale del moto nei muscoli soggetti alla volontà. Principia con un imbarazzo nel movimento della lingua, o con una pronuncia poco distinta. I pazienti esitano da principio su qualche sillaba, e solo ponno emetterla dopo uno sforzo. Sono incapaci di pronunciare alcune lettere, p. e. la R, o le pronunciano difficilmente. In seguito si osserva una certa difficoltà nel moto delle braccia, delle gambe, e da ultimo in tutto il sistema muscolare. La malattia può aver principio sì nei muscoli delle estremità, che in quelli dell' articolazione; ma il medico con più facilità la riscontra in questi ultimi, richiedendosi nella loro azione maggior esattezza onde compiano le funzioni, a cui sono destinati. Più che la forza, manca la precisione nei movimenti dell' ammalato. I suoi passi sono vacillanti e senza direzione, e non può mante-

nere una posizione determinata. Egli terrà serrato tra le mani un oggetto, e non potrà riuscire ad abbottonarsi l'abito. Apparentemente egli è in uno stato di rilasciatezza: ma invece i muscoli del tronco, delle estremità, del capo, e dalla faccia sono morbosamente tesi. Egli sta goffamente in piedi, le sue braccia sono distese, le palpebre sono largamente aperte, le mascelle rinrerrate. La sensibilità si fa ot-tusa in modo, che l'irritazione della cute non è dal paziente risentita se non dopo qualche tempo. Nei primordii questa malattia è riconosciuta con facilità dal solo medico esperto. La paralisi degli alienati è più marcata spesso in un lato del corpo che nell'altro, ma talvolta col progredire l'affezione varia questo rapporto, sinchè aggravasi quel lato che presentava prima minor lesione.

303. Se si studia con diligenza questa complicazione si osservano *due stadii distinti*. Nel 1.^o i movimenti, quantunque incerti, mantengono qualche vigore, o meglio una tal quale rigidità. Nel 2.^o succede un rilasciamento del sistema muscolare, ed il paziente presenta quello stato che abbiamo descritto di sopra. Nel decorso di questo stadio della malattia si osservano spesso delle congestioni cerebrali seguite da convulsioni e da coma, che continuano per alcune ore, e che si ripetono per parecchi giorni. In seguito ad esse si fa più chiara la debolezza intellettuale, la pazzia, e la paralisi. Talvolta vi è qualche stazionarietà nei sintomi, a cui poi succede qualche nuovo accesso, in seguito al quale la malattia procede rapidamente ed acquista la massima sua intensità.

304. Egli è a notarsi, che può accadere in casi rari, e specialmente nei vecchi, lo sviluppo di una paralisi generale simile sotto ogni riguardo a quella ora descritta, senza che esista un'alienazione mentale. Di tali casi ne vide alcuno l'Autore, e ne notarono pure i dottori *Delaye* e *Foville*. I dottori *Calmeil*, *Rodrigues* e *Winn* dicono anche, che la paralisi generale possa precedere talvolta la pazzia; e

il dott. *Copland* verificò un simil fatto in un medico, pel quale venne consultato.

305. Questa forma di paralisi è spesso indizio di cronica infiammazione delle meningi, ed è distinta dalle affezioni paralitiche che conseguono all' emorragia cerebrale, od al rammollimento, od ai tumori ecc. del cervello, le quali forme possono complicarsi anche colla pazzia, benchè ciò avvenga molto più di rado che non l' affezione generale sopra descritta. Qualunque sia la forma che presenta il disordine mentale, essa, quando compiacasi colla paralisi, passa tosto in una demenza cronica. Terminasi allora in generale la vita del paziente entro tre anni. La morte è preceduta da congestione cerebrale, da convulsioni, da diarrea, e da gangrena di quelle parti, su cui appoggiasi il peso del corpo. Gli uomini vanno soggetti più delle donne a questa forma di malattia. *Esquirol* narra che di 356 pazzi maschi, che furono ricoverati in tre anni a Charenton, 95 erano paralitici, e che delle 258 femmine, ivi pure in quell' epoca rinchiusse, 44 sole erano affette da paralisi.

306. *Esquirol* osserva che vanno soggetti a questa forma di malattia quegli individui in cui la pazzia riconosce per causa gli eccessi di venere, l' abuso del mercurio non che gli esercizi mentali, cause proprie più degli uomini che delle donne. Secondo le osservazioni del dott. *Calmeil*, questa affezione appare in generale sul principio della pazzia, ma talvolta solo in uno stadio avanzato. Pochi individui mostrano tutto il vigore dell' intelligenza per qualche tempo, dopo che sono stati attaccati dalla paralisi generale, ed il disordine mentale ha luogo solo dappoi: Se il disordine mentale non ha già fatto progressi, giugne presto per la complicazione fino ad una completa demenza. Questi ammalati sono del resto in buon stato, se si eccettuino ad uno stadio più avanzato la costipazione di ventre e la diarrea, e i fenomeni inerenti alla paralisi degli sfinteri.

307. a) 308. 309. 310. *La durata* di questa complica-

zione è varia, e secondo i calcoli di *Esquirol*, confermati da *Calmeil*, si può valutare a circa 13 mesi: ben pochi ammalati colpiti da essa sopravvivono al di là dei 3 anni. La *prognosi* è assai infausta. *Roger Collard* non vide giammai ricuperarsi alcuno di simili malati. *Calmeil* ne ha osservati due soli casi, ed *Esquirol* ne riporta tre. Pare che in alcune località sia più frequente che in altre, siccome a Parigi in confronto agli altri paesi. Sebbene un tal fatto possa anche in generale ammettersi, pure è possibile che contribuisca a fare crescere la sproporzione una maggior diligenza di osservazione su questo argomento per parte dei patologi francesi. Anche in Inghilterra è maggiore di molto il numero delle donne colpite, in confronto dei maschi. Gli individui d'ogni età, dai 20 agli 80 anni, ponno essere soggetti all' affezione in discorso.

Ecco il riparto di 143 casi dato dal « *Lancet* » N. 1365.

5 morirono nell'età dai 20 ai 30 anni

47	»	»	»	30	»	40	»
52	»	»	»	40	»	50	»
26	»	»	»	50	»	60	»
12	»	»	»	60	»	70	»
1	»	»	»	70	»	80	»

311. b) Il dottore *Prichard* osservò negli ospitali d'Inghilterra un'altra specie di paralisi, la quale sarebbe una modificazione di quella in discorso, che è frequente e che occorre pure durante il decorso della pazzia. Essa si assomiglia alla debolezza della vecchiaja. I pazienti, che ne sono affetti, siedono incurvati, col loro capo pendente all'ingìù, e quando si vogliono alzare in piedi, le loro estremità tremano, si piegano e sono vacillanti. Alcuni di essi stanno appoggiati contro un muro per qualche giorno, col loro corpo incurvato in avanti, ed il loro capo ed il collo pendente all'ingìù, e le loro estremità superiori tremolanti e penzolini. Molti di tali ammalati presentano sempre i segni più avanzati della demenza, e spesso persistono in questo stato

di paralitica decrepitezza per molti anni. Alcuni sono obbligati al letto, e sono incapaci d'alcun moto volontario, finchè si estingue ogni potere vitale, o muojono come nella forma di paralisi previamente descritta.

312. c.) 313. La paralisi da emorragia cerebrale, da rammollimento, da tumori, o da altre lesioni organiche di una parte del cervello, è pure osservata nei pazzi, quantunque non sia così frequente, come le varietà dell'affezione or ora nominata. In questi casi essa assume generalmente la forma di emiplegia, ma talora continua a lungo in uno stato parziale o limitato ad un solo braccio, od ai muscoli di un lato della faccia, o ad un braccio ed alla faccia. Questa paralisi può anche non progredire più oltre, benchè più comunemente si estenda a tutto un lato. In questo caso l'attacco è graduale, lento e *cronico*, e di solito procede da rammollimento o da qualche altro cangiamento di struttura in una porzione del cervello, o delle sue membrane. In altri casi, l'affezione paralitica è più subitanea ed *acuta* e tien dietro ad uno stato apopletico o comatoso, o ad un accesso epilettico o convulsivo. La paralisi può essere ad una volta emiplegica, od anche più limitata, e farsi in seguito gradatamente più completa, dopo ripetuti attacchi di sopore o di convulsioni. Questa forma più acuta sembra procedere da congestione o da effusione sanguigna nel cervello, ma può anche non essere legata ad alcuna lesione organica. Le forme più comuni della paralisi ponno precedere la pazzia; ma hanno luogo più di frequente nello stato avanzato di pazzia, ed in ispecial modo nella demenza e nella fatuità. Sono evidentemente più o meno connesse colle condizioni patologiche dalle quali dipende la pazzia, come anche colle conseguenze che queste condizioni producono. Come la paralisi è generalmente incurabile nel pazzo, così pure lo è la pazzia quando è complicata colla paralisi.

314. B. *Dei disordini che si riscontrano dopo morte nei casi di pazzia complicata colla paralisi generale.* — In questa

complicazione è assai difficile, come osserva *Prichard*, determinare quali alterazioni siano connesse colla malattia mentale, e quali con quella fisica. Molte alterazioni che riscontransi nella complicazione in discorso, sono proprie anche della pazzia semplice. Il dottore *Prichard* conclude da ciò che la paralisi generale non dipende da compressione del cervello per effusione sierosa, come suppone il dott. *Bayle* ma che sia piuttosto conseguenza della malattia dell'encefalo, la quale dia poi origine all'effusione generata dall'inflammazione, della quale offrono una sufficiente prova le lesioni, gli inspessimenti, e la vascolare turgescenza della pia madre e le particolari condizioni della sostanza grigia. Il dottore *Calmeil* ha succintamente enumerate le alterazioni riscontrate nel cervello nei casi da lui osservati, e sono le seguenti: Iniezione ed assorbimento nel tessuto osseo; iniezione della pia madre, separazione delle sue fibre; effusione di siero tra le pagine della aracnoidea, o false membrane, organizzate o no, o cistidi riempite di sangue, tra le due lamine; emorragia semplice nella aracnoidea; edema delle meningi ed ispessimento delle membrane; vegetazioni della pia madre, e sviluppo dei suoi vasi; aderenza tra la pia madre e le circonvoluzioni cerebrali; scomparsa della sostanza grigia; rammollimento, indurimento e scoloramento di questa sostanza; indurimento ed iniezione della sostanza bianca o fibrosa; rossore e tumefazione delle villosità ventricolari; effusione sierosa nei ventricoli, cistidi apopletiche erosione delle circonvoluzioni cerebrali; rammollimento del cervello o del midollo spinale. Queste alterazioni sono così varie e così lontane dalla uniformità nei diversi casi, che non sono sufficienti a dare una idonea spiegazione degli effetti che ad esse sono imputate. Il dottore *Calmeil* crede col dottore *Foville*, che tutto deponga a far credere ad una infiammazione cronica del cervello. Quest'ultimo scrittore dice che in tutti i casi da lui osservati di pazzi affetti da paralisi generale, egli riscontrò l'induramento della sostanza

fibrosa degli emisferi, meno in due, nei quali i nervi cerebrali, la protuberanza annulare, ed il midollo oblungato presentavano un forte inspessimento. Egli poi nota come un tale indurimento della sostanza fibrosa del cervello sia stato riscontrato in alcuni vecchi, nei quali il movimento volontario si era fatto vacillante od incerto, ma giammai in quei pazzi che avevano conservato intatta la motilità. L'Autore ha osservato l'indurimento del midollo spinale con effusione di siero tra le membrane, ed altre alterazioni, in due casi di paralisi generale incompleta, non accompagnata da pazzia: ambedue i pazienti tuttavia prima di morire avevano alquanto delirato.

345. Talora l'infiltramento di siero nel cervello è in tale copia da costituire un vero edema di questo viscere. In un caso veduto dall'Autore, ed in un altro da *Esquirol*, si osservò una quantità grande di pori, o piccole cavità, che contenevano un siero limpido; tagliata per metà la parte affetta, presentava l'aspetto di un cacio poroso. In questi casi il cervello può talvolta essere indurito, e cangiare di colore. In nessun modo puossi supporre o determinare, che questi pori, o cavità sieno conseguenti ad uno stravaso vascolare. Pare più probabile che siano dovuti ad un rammollimento in modo da permettere il divaricamento delle molecole della sostanza cerebrale, ed il successivo infiltramento di un'effusione sierosa. Il dottore *Conolly* stabilisce che il cervello è frequentemente sodo, od eccedentemente sodo, o rammollito. Il setto lucido è qualche volta particolarmente duro. La pia madre è di solito congesta. Havvi iniezione della sostanza cinerea, e la midollare è punteggiata di sangue. Se si eccettui la distensione dei ventricoli pel siero, e l'alterazione generale della consistenza del cervello, nessuna altra diversità havvi di alterazione in questi casi di paralisi generale da quelle altre forme di pazzia, in cui non esiste paralisi di sorta.

346. ii) L'apoplessia può essere cagione di pazzia o può

essere invece una conseguenza di quelle lesioni che sono connesse col disordine mentale. *Esquirol* ritiene che l'apoplessia costituisca un sesto delle cause fisiche dell'alienazione mentale ed un ottavo delle morti. Minori sono queste proporzioni in Inghilterra, se devesi credere ai calcoli fatti in proposito dal dott. *Burrows*. L'apoplessia che accompagna la pazzia è in generale congestiva od emorragica: in quest'ultimo caso è di solito seguita da paralisi: dessa sopraggiunge generalmente quando ha principio il disordine mentale, e di preferenza nella mania.

317. La morte subitanea, che ha luogo nella mania cronica e nella demenza confermate, e nella complicazione della pazzia colla paralisi generale è di rado prodotta dalla emorragia cerebrale. Può anche la morte essere prodotta in questi casi da esaurimento del potere vitale. Che debbesi pensare dell'apoplessia sierosa già da noi veduta ai paragrafi 193 e seguenti? L'attacco fatale, o comincia con subitaneo o profondo coma, che è tosto seguito da convulsioni: o viceversa ha principio con queste, e vi succede tosto il coma, che rapidamente termina colla morte. Egli è probabile che nei casi di pazzia in cui la morte è evidentemente causata da general cachessia (apoplessia defectiva di *Boerhaave*) avvenga dessa per subita cessazione del moto del cuore, o da congestione rapida dei polmoni, o per altre affezioni di questi organi, anzichè da esaurimento del potere nervoso del cervello.

318. 319. Uno stato di coma profondo e continuato si riscontra in pochi casi nel decorrere della pazzia: esso può seguire la mania. L'Autore crede che succeda principalmente in quello stato di disordine mentale prodotto da cause deprimenti, come avvenne in due individui da lui osservati. Svanito questo stato comatoso, ne risulta qual postumo un disordine mentale anche parziale, da cui difficilmente il paziente si ricupera. La stagione invernale e la temperatura fredda sono più propizie allo sviluppo di queste forme morbose.

Capitolo 5.^o — *Complicazione dell' apoplessia e della paralisi colle malattie del cuore.*

320. 321. 322. 323. 324. 325. La connessione, che talvolta esiste tra l'apoplessia e la paralisi colle organiche malattie del cuore, fu riconosciuta fino dai tempi di *Valsalva*, e da tutti i pratici che vennero dipoi anche sotto il rapporto di causa od effetto, l'accesso apopletico siccome avente origine dal vizio cardiaco. Ma *Corvisart* e *Rochoux* dubitarono della natura di tale complicazione, e la dissero un accidentale coincidenza. Il dott. *Copland* in un suo articolo sull'apoplessia pubblicato nel settembre 1832, nel « Dict. of Pract. med. », Vol. I, pag. 94, e dapprima nel 1822 e 1823 discutendo tale questione nel « Lond. med. Repos. », Vol. XVIII, pag. 149, e XIX, pag. 17, dimostrò come fosse consentanea al fatto ed al raziocinio l'opinione già emessa dagli antichi Autori. Ed infatti è per nulla improbabile che data una disposizione agli organici mutamenti nel sistema vascolare, possa esistere qualche malattia nei vasi delicati del cervello, la quale aumenterà e darà luogo ad una emorragia, se per vizio precordiale sarà interrotta la circolazione del sangue nel cuore destro e nei polmoni. *Bertin* e *Bouillaud* ritengono che è più frequente conseguenza delle malattie del cuore l'emorragia cerebrale di quello che la polmonare. Gli Autori non sono d'accordo nel determinare quali lesioni del cuore portino più di frequente i loro effetti sul cervello. Havvi tuttavia molta ragione per credere che il rammollimento del cervello, le congestioni delle vene e dei seni, e le effusioni sierose nei ventricoli, o tra le membrane avvengono specialmente quando sia impedita la circolazione nel cuor destro, mentre le emorragie cerebrali dipendono dall'ipertrofia del ventricolo sinistro. Il dott. *Bouillaud* riferisce che di 54 casi di ipertrofia di cuore, in 11 dei quali vi era una malattia cerebrale, sei erano affetti da apoplessia e 5 da rammollimento del cervello. In 5 di questi 11 casi le arterie cerebrali erano ossificate o cretacee in uno o più punti:

in 6 esisteva un' *ipertrofia eccentrica* del ventricolo sinistro, in tre era *concentrica*, ed in due *semplice*. Quantunque gli studii statistici non abbiano per anco stabilito il fatto, pure non è improbabile che mentre la semplice ipertrofia più di frequente occasiona l'apoplessia e l'effusione sanguigna, invece gl' inspessimenti valvolari e degli orificii del cuore siano cagione di quei cangiamenti del cervello che sono poi seguiti da paralisi, o da coma, dovute alle congestioni, al rammollimento, all' induramento, alle effusioni sierose e sanguigne risultanti dall' impedito ritorno del sangue dal cervello, e dalle membrane. L' apoplessia, o la paralisi, od ambedue queste malattie, ponno essere prodotte da interrotta circolazione nei polmoni, o da congestione di questi organi, come venne dimostrato da *Bonet, Huxham, Bang, J. Frank e Cheyne* e dallo stesso nostro Autore. Questo avviene nelle malattie sì acute che croniche dei bronchi e dei polmoni specialmente quando siano accompagnate da violenti accessi di tosse, e quindi nella tosse convulsiva, nella bronchite, nell' asma e nell' enfisema polmonare, quantunque non succeda così di frequente come la usuale forma di coma o di perdita della conoscenza. (Sarà continuato).

Dell' amputazione all' articolazione del piede col metodo di *Syme*, modificato da *PIRIGOFF*.

Ai chirurghi è noto di quali e quante controversie sia stata motrice la questione: se in libertà di scelta sia più opportuno amputar la gamba al suo terzo superiore, ovvero al terzo inferiore; e l' altra: se la disarticolazione del piede alla giuntura tarso-tibiale sia in generalità attendibile operazione, e in caso affermativo, come praticabile. Le disparate opinioni che sul doppio argomento vennero emesse suscitavano una lotta, la quale in varia vicenda si continuò

dal risorgimento dalla chirurgia sin quasi ai nostri giorni, sostenuta come fu della penna, dall' autorità, e dai fatti dei chirurghi più celebri, di cui cadauna delle due fazioni conta scelto drappello.

Imperciocchè se gli uni mettevano innanzi la massima generalmente adottata, che in una mutilazione si debba risparmiare della parte intaccata più che possibile, e voleano perciò che tal precetto si estendesse anche all' amputazione della gamba, opponevano gli altri, che il moncone nel più de' casi non risultava atto a sostenere il peso del corpo, e a reggere all' incesso, perchè la di esso cute, per quant' arte si fosse posta nella costruzione dei piedi e delle calzature artificiali, di leggeri o s' infiammava, o si rompeva per la pressione sofferta; e che volendo usare delle comuni gambe di legno la lunghezza stessa del moncone non serviva che d' impedimento ai moti del corpo, e di continua occasione a cadute ed offese. Alle ragioni ed ai tentativi dei primi suggeriti dalla brama di ben fare mettean di fronte i secondi l' inappellabile eloquenza dei fatti, per cui forza la maggioranza dei pratici si trovò quasi costretta a generalizzare l' amputazione della gamba al terzo superiore, riservando quella al terzo inferiore a quei pochi casi, nei quali i mezzi di fortuna degli operati permettessero l' acquisto d' un piede artificiale, non che il non tenue spendio della sua conservazione.

In onta però a difficoltà sì potenti, e malgrado al non piccolo novero di mali successi, fra quali non è da tacersi persino quello di aver dovuto riamputare al terzo superiore delle gambe già pria all' inferiore amputate (*Sabatier*), non mancarono de' sommi chirurghi, i quali si ostinarono in tanta strettezza a studiar modo di emanciparsi dalla necessità, che anche in libertà di scelta li strigeva a quello piuttosto che ad altro punto, ad inventare le più svariate modificazioni ai metodi anteriori, a cimentar sinanco la meccanica per la costruzione di membra artificiali, che più cor-

rispondessero all'intento loro. E a dir vero ben naturali ed altamente umani erano a dirsi quei generosi conati; perchè non è ella crudel cosa il dover per un morbo limitato all'articolazione tibio-tarsale, o alle due prime ossa del tarso mutilare un infelice di ben due terzi della sua gamba, sottoporlo ad una operazione per tal guisa più importante e pericolosa, e condannarlo a mescolarsi fra i suoi simili su d'un incerto e deforme pezzo di legno? Laonde, animosamente facendosi all'opera molti dei più rinomati chirurghi del nostro secolo, si fè rivivere il metodo d'amputazione della gamba al terzo inferiore già da qualche tempo se non dimentico certamente negletto, di guisachè le argomentazioni, gli esperimenti, e qualche buon successo addotti da *Solingen*, *Vaccà*, *Brunninghausen*, *Rossi*, *White*, *Bromfield*, ambedue i *Bell*, e negli ultimi anni da *Riberi*, *Roux*, *Blandin*, *Velpeau*, ed alcuni altri, valsero a far men ritrosi i chirurghi per tal metodo, e a renderlo ben accetto e desiderato dal pubblico, naturale com'era, che i pazienti desiderassero uscir dalle mani dell'operatore men monchi che possibile, e capaci dell'uso d'un membro artificiale, che quasi insensibile la mutilazione agli occhi altrui rendesse. Ma a tale intento doppio sforzo si esigeva, *la formazione cioè d'una ben salda e spessa copertura al moncone* atta a sostenere il peso del corpo e la pressione della calzatura, e *la costruzione d'un piede artificiale*, che ben adattandosi al moncone ne permettesse un facile ed impune uso. — In senso della prima indicazione, a norma de' varii chirurghi variamente modificata ne risultò la forma del taglio, che alcuni vollero circolare e a manichetto (*Vaccà*, *Roux*, *Velpeau* ecc.), altri ad un lembo ovolare (*Lenoir*), altri ad un lembo semplice posteriore (*Salemi*), ed altri a due lembi quadrati (*Ravatton* e *Blandin*), variazioni che poco o nulla importavano allo scopo finale, perocchè la cicatrice che con ognuna di esse si otteneva, offeriva pò più pò meno la medesima densità e consistenza, mentre in ultima analisi

di tutti i tessuti compresi nel lembo la sola cute era quella che sottraendosi al comune processo d'atrofia, rimaneva destinata a formare la coperta del moncone. Bastava l'avvertenza di non lasciar cadere la riunione dei margini sul bel mezzo della ferita, dove maggiore è la pressione, ed ogni variante non avea nè più nè meno di valore. — Ma a far completi i sommi vantaggi di questo metodo mancava un opportuno piede artificiale, perocchè i meccanismi già pria ideati, e posti in uso da *Bromfield*, *Wright*, *Star*, *Brunninghausen*, *Pott* ed altri non reggevano alla prova, e fu perciò a questa seconda indicazione, che i partigiani di esso metodo dovettero rivolgere ogni loro attenzione, ed aguzzarvi su l'ingegno. Frutto dei fatti studi e dei ripetuti sforzi furono l'apparecchio di *Wilson*, la scarpa di *Racaton*, il piede artificiale di *Mille*, lo stivaletto di *Martin*, e tanti altri piccoli congegni serventi o di appendice, o di modificazione a questi meccanismi. Senonchè per quanto l'arte avesse posto di studio e di ripieghi nell'inventare e nell'eseguire tali macchine, mai potè unir insieme tale un artificio che si meritasse l'universale accoglienza per innocuità d'uso, semplice e salda costruzione, modicità di prezzo e facilità di conservazione (1). Laonde a buon diritto osserva *Sedillot*, che la mancanza d'una buona macchina o d'un'opportuna scarpa è l'unico scoglio contro cui naufragò questo metodo d'amputazione, d'altronde sì facile, sì bello, ed opportuno.

(1) Rimarchevole è ciò, che *Vidal de Cassis* dice in tal proposito: *Quand M. Goyrand me parla pour la première fois de son projet d'amputation sus-malléolaire, je lui dis: Je serais parfaitement de votre avis, si le malade une fois guéri pouvait se faire suivre par un mécanicien, qui pourrait à chaque pas restaurer la jambe, que vous ferez à votre malade; ou bien si celui-ci allait toujours en voiture. J'exprimais là l'idée de Guthrie, qui en parlant de cette amputation sus-malléolaire dit, qu'elle convient aux riches et non aux pauvres.*

Nuova fase di progresso e di perfezionamento era però riservata all'amputazione della gamba al terzo inferiore dal riattivamento della disarticolazione del piede, atto suggerito e compiuto dagli antichi chirurghi, ma abbandonato e sfuggito dalla posterità, e sol ripreso e variamente modificato da parecchi valentissimi operatori del nostro secolo. Naturali e ragionevoli erano d'altronde la trascuratezza e la diffidenza di che si coprì questo modo di mutilazione, conciossiachè i malleoli si opponessero colla loro sporgenza alla formazione d'una regolare, o soda cicatrice. Vero è bensì, che si citano degli esempi d'individui disarticolati al piede, i di cui malleoli in breve restarono smussati e riassorbiti, risultandone un moncone eguale, saldo e capace di sostenere il peso del corpo e la pressione del piede artificiale; ma tali esempi sventuratamente possono di tutt'altro gloriarsi che d'una stringente eloquenza numerica. Si aggiungano a tutto questo gli scapiti ed i seguiti comuni a tutte le disarticolazioni, quali sono il distacco e il lento struggimento delle cartilagini articolari, la lunga e copiosa suppurazione che ne consegue, il pericolo della mortificazione dei lembi, e i danni a cui espone un'abbondevole perdita d'umori, e una protratta decombenza, e chiaro si scorgerà, perchè la disarticolazione del piede men che ogni altra potesse farsi largo nella pratica, ed a ragione posposta venisse all'amputazione stessa della gamba al terzo inferiore. Ma i più arditi e i più progressisti fra chirurghi non si lasciarono perciò intimorire, e dando alacre mano alle più svariate modificazioni or sulla direzione dei tagli, or sulla forma dei lembi, or sulla quantità delle parti intaccate, si condussero passo per passo alla soluzione del problema, che vedremo. Egli è fuor di dubbio, che il primo impulso al progressivo perfezionamento della disarticolazione del piede fu dato dall'idea di risegare i malleoli, la cui priorità parrebbe devoluta a *Kluge*. Con tal suggerimento, che ben tosto fu messo a profitto dalla comune de' chirurghi, si toglievan di mezzo

tutti i maggiori ostacoli, che facean dell' amputazione del piede un' operazione quasi inapplicabile, portandola così ad assumere il misto carattere di enucleazione e di amputazione propriamente detta, e avvicinandola d' un passo all' amputazione al terzo inferiore della gamba. Con questo però non si era ancora provveduto all' indicazione di avere un moncone tanto saldo da premere duraturamente il suolo col soccorso d' un' apposita ma semplice calzatura, perchè tutti i chirurghi continuarono a prendere il lembo dal dorso e dai lati del piede, e coprire così il moncone d' una cute tenue, e soggetta alle infiammazioni, all' escoriamiento, ed alle rotture sotto la continuata pressione del piede artificiale.

Dopo un sì lungo divincolarsi fra le accennate difficoltà e un tanto lambiccare di metodi varianti e congegni, cadde finalmente in pensiero al professore *Syme* di Edimburgo di coprire le due ossa della gamba, risegate dopo la disarticolazione del piede alcune linee sopra la giuntura tarso-tibiale, con un lembo interamente preso dalla cute del calcagno, come quella ch' era provveduta d' un denso cuscinetto d' adipe, e destinata per natural tessitura ed officio a sopportare il peso del corpo. L' esperienza lo convinse ben presto, che anche dopo la guarigione della ferita essa non si spogliava punto delle sue primitive proprietà, mantenendosi densa e callosa, e non correndo il pericolo della cute altrove presa, d' infiammarsi e rompersi sotto la continuata pressione. A dir vero quest' idea non è tutta propria di *Syme*, perchè già gran tempo prima *Brasdor* avea fatta la disarticolazione del piede con una parte di lembo tolto dalla cute della parte posteriore del calcagno: ma questo lembo era corto, e unendosi all' altro tolto dal dorso del piede portava la cicatrice sul bel mezzo del moncone, che restava ineguale e poco adoperabile, perchè *Brasdor* non risegava i malleoli. Più giustamente dovrebbe la priorità d' invenzione di questo metodo a *Malgaigne*, il quale nella prima

edizione della sua « Médecine opératoire », anteriore di molto alla pubblicazione del metodo di Syme, lo descrive come segue: « *Le moignon devant reposer sur un pied artificiel il importe que la cicatrice ne soit pas au centre. Nous ferions donc un très-court lambeau en avant, par une incision demi-circulaire aboutissant au bord postérieur de chaque malléole. Puis l'articulation serait attaquée par la côté interne dont la malléole descend moins de quatre lignes que l'autre; et la désarticulation achevée, on taillerait le lambeau aux dépens de la peau du talon, plus propre que tout autre, après la guérison, à soutenir le poids du corps. Et si les malléoles faisaient trop obstacle à la réunion, nous ne verrions aucun inconvénient à les retrancher, et à obtenir ainsi le moignon le mieux conformé et le mieux revêtu de tous ceux qui résultent d'amputations faites à la jambe et à la cuisse* ». Malgaigne però mai l'esegui: sicchè il merito dell'applicazione e dell'opera resta intera a Syme il quale mise in pratica questo metodo per la prima volta nel settembre del 1842, e lo rese di pubblica ragione nel febbrajo del 1843. Nell'ultima sua relazione, ch'egli dà su questo metodo nel « Monthly Journal » dell'agosto 1846, afferma di averlo messo in opera con felice successo per ben ventiquattro volte. Dopo di lui *Lyon*, *Handyside* e *Duncan* lo rieseguirono pur felicemente in Inghilterra; in Francia e in Germania non venne accolto che con riserbo, e piuttosto tardi. Nel luglio del 1846 *Chelius* juniore lo praticò ad Heidelberg dietro le norme vedute da lui stesso in Edimburgo, e con una bellissima memoria (di cui molto mi valse nel compilare lo scritto presente) lo fè più noto e accetto ai chirurghi dell'Alemagna (1).

È inutile il citare le indicazioni di questo metodo, che

(1) « Ueber die Amputation im Fussgelenke »; von doct. *Franz Chelius*. Mit vier Tafeln. Heidelberg, 1846.

corrono di lancio alla mente d'ogni buon chirurgo; sarà bensì pregio dell'opera il dare una breve descrizione del modo con cui *Syme* l'eseguisce. — Egli lo divide in cinque tempi. Nel 1.^o si conduce un taglio penetrante all'osso dal mezzo d'un malleolo, discende a perpendicolo sulla pianta del piede, l'attraversa e monta sul mezzo del malleolo opposto. I due punti estremi di questo taglio vengono riuniti da un altro fatto sul dorso del piede sopra la di esso articolazione. Nel 2.^o tempo si prepara un piccolo lembo anteriore, e quindi si staccano le parti molli dall'osso del calcagno e dal tendine d'Achille, che, rovesciato il lembo all'indietro, si recide. Nel 3.^o tempo si pratica la disarticolazione del piede. Nel 4.^o si fa un taglio circolare sulle parti molli pò sopra i malleoli, e quindi si risegano la tibia e la fibola una o più linee, a norma del bisogno, sovra la superficie articolare. Nel 5.^o si legano le arterie, si tira il lembo posteriore sulla faccia segata delle due ossa, e lo si unisce con liste di cerotto o punti di sutura nodosa al piccolo lembo anteriore.

Ferguson propose una variante al secondo tempo, di fare cioè un'incisione nella cute della parte superiore del calcagno, onde dar libera strada alla marcia che si fosse per produrre, modificazione a cui si vide pure astretto *Robert* per eliminare il pus ch'erasi raccolto nel cul di sacco formato dal lembo. *Duncan* propose invece di recidere sotto cute il tendine d'Achille ancor prima dell'operazione, asserendo che più facile ne risulterebbe lo stacco della cute dal calcagno. — Nel quarto tempo *Syme* stesso consiglia di risparmiar l'arteria tibiale posteriore più oltre, che sia possibile, onde provvedere di sangue il lembo, ed ovviare alla cancrena di esso, come l'ebbe a lamentare in un caso questo stesso chirurgo. — Il metodo poi di *Roux* di poco si discosta da quello di *Syme*, essendochè quegli formi un piccolo lembo anteriore, e il posteriore lo foggia in modo da riuseir più largo in corrispondenza al malleolo interno, che all'esterno.

La cicatrice che risulta dal metodo di *Syme* è lineare, guarda all'insù, e lascia libera la parte del lembo che copre le due ossa risegate, ed è destinata a calcare il suolo. *Malgaigne* pur accennando alle difficoltà d'esecuzione di questo processo operativo, e all'inconveniente di trattenere il pus nella concavità del lembo (al che del resto rimedia la modificazione di *Ferguson* e *Robert*) è costretto a confessare, esserne il risultato finale talmente vantaggioso da doverlo di preferenza adottare ogni qualvolta lo stato delle parti molli lo permetta.

Eppure anche il metodo di *Syme*, sì ragionevole e sì ben rispondente alle prove numerosamente istituite, non è senza difetti, quali sono: che il lembo è più tenue alla sua base che al suo apice, e quindi più esposto alla mortificazione; che la forma valvolare di esso favorisce, come sopra si accennò, la raccolta marciosa; che dal risegamento maggiore o minore delle due ossa della gamba risulta costantemente un accorciamento dell'estremità d'almeno due pollici; che finalmente il distacco del lembo dal calcagno è un atto difficilissimo, in cui può di leggeri venir lesa la cute, e restar separata l'inserzione del tendine d'Achille nel calcagno.

Ad evitare questi piccoli sì ma pur spiacevoli inconvenienti poco o nulla contribuirebbe la sostituzione a questo metodo della disarticolazione del piede fra l'astragalo e il calcagno colla conservazione dell'astragalo stesso, operazione immaginata da *Lignerolles*, e tanto decantata dal *Malgaigne*, il quale afferma d'averla eseguita due volte con ottimo successo, e coll'ottenimento d'un moncone di notevole bellezza. Diffatti, oltrechè un tal metodo non varrebbe che pei soli casi di malattia del calcagno, e nessuno lo preferirebbe a pari circostanze a quello di *Chopart*, è chiaro a vedersi, che nè la presenza dell'astragalo rimedierebbe all'accorciamento dell'arto, nè che l'esecuzione diventerebbe più facile, nè che il lembo riuscirebbe punto più regolare e

sodo, che anzi, preparandolo il *Malgaigne* non dal tallone, ma sì dalla pianta del piede, dee sorgerne men atto all'uso del camminare.

Con miglior fortuna si studiò ai nostri giorni il prof. *Pirigoff* di por riparo agl'inconvenienti del metodo di *Syme* la mercè d'una semplice e intelligente modificazione; la quale in null'altro consiste, che nel segar dall'alto al basso l'osso del calcagno, e di girare il lembo posteriore colla contenuta metà del rimasto calcagno per un quarto di cerchio all'innanzi, e in modo che la superficie risegata guardi all'insù, e si adatti all'altra risegata delle ossa della gamba.

Ecco come sta descritto il modo di operare di *Pirigoff* nel 4.^o numero 1854 della « *Wiener medicinische Wochenschrift* ». — Si pratica a profondità delle ossa un taglio, che partendo dal malleolo esterno scende verticalmente alla pianta del piede, l'attraversa in retta linea, e rimonta a terminare un pajo di linee dinanzi al malleolo interno, cautela tendente a conservar l'arteria tibiale posteriore, che così vien recisa solamente sotto alla divisione nei suoi rami plantari. Con un secondo taglio semilunare, ed a convessità anteriore, fatto sul dorso del piede alcune linee dinanzi all'articolazione tarso-tibiale, si riuniscono fra loro i due tagli verticali. Si apre quindi l'articolazione dalla sua parte anteriore, e si recidono i legamenti laterali. Il capo articolare dell'astragalo non sorte dalla sua nicchia, finchè colla punta del coltello non si abbia diviso i tre legamenti, che si rinvengono al malleolo esterno, e che s'inseriscono in forma radiata al calcagno e all'astragalo, e non si abbia pur reciso il molto più debole legamento deltoide, che unisce il malleolo interno all'astragalo, e al *sustentaculum tali* del calcagno. Fatto sporgere il capo articolare dell'astragalo all'infuori, si taglia con cautela la parete posteriore del legamento capsulare, onde mettere a nudo l'or mentovato *sustentaculum tali*: e si disse con cautela, per non ledere la faccia anteriore del tendine d'Achille, che quivi è sol-

tanto ricoperto d'uno strato d'adipe, e d'una tenue guaina fibrosa. Quindi si mette una sottile e piccola sega d'amputazione dietro al capo articolare dell'astragalo perpendicolarmente sull'osso del calcagno, che si sega verticalmente in direzione del primo taglio cutaneo. Allora si preparano, e si rovesciano i due lembi, il corto anteriore e il grande posteriore, e si segano i malleoli rasente alla lor base in un sol tempo, e in modo che la superficie cartilaginea articolare resti intatta. Il maggior lembo posteriore contenente la residua porzione di calcagno vien unitamente al tendine d'Achille girato all'innanzi, si mettono a reciproco ed esatto contatto le due superficie risegate, e si uniscono i due margini fra loro con liste di cerotto, o meglio ancora con punti di sutura nodosa. Nel caso che la superficie articolare fosse ammalata converrà risegare un disco corrispondente dalle due ossa della gamba sino a levar interamente la porzione infetta.

Mediante la tanto considerevole modificazione di *Pirigoff* cadono tutti i svantaggi presentati dal metodo primitivo di *Syme*, perciocchè: 1.^o la base del lembo non è più sottile dell'apice, mentr'essa rimane unita alla vagina fibrosa del tendine d'Achille; 2.^o non è da temersi veruna raccolta marciosa, perchè il lembo non risulta cavo; 3.^o l'accorciamento dell'estremità è rimarcabile, e si assicura all'ammalato il più saldo e naturale punto d'appoggio per l'incasso.

Qualcuno potrebbe obbiettare, che la residua protuberanza del calcagno corra pericolo, isolata com'è, di mortificarsi, e agisca in tal caso come corpo straniero sul contorno. Ma il necrosamento di questo rimasuglio osseo non è appunto da temersi per le ragioni seguenti: 1.^o perchè il periostio vi resta strettamente aderente; 2.^o perchè la tuberosità del calcagno resta unita alla cute sottoposta e alla guaina del tendine d'Achille; 3.^o perchè il sangue continua a largamente fluire alla rete vascolare del calcagno. — L'esperienza mostrò senza questo che due ossa poste a reci-

proco contatto possono saldamente fra loro riunirsi nel modo stesso che dei lembi, con notevoli segmenti di cranio staccati da colpi di sciabola sogliono aderire per prima o seconda intenzione colla base motrice, su cui sieno stati convenientemente ridagiati.

Schuh opina che anche nella modificazione di *Pirigoff*, cui egli appella *plastica della gamba*, si potrebbe opportunamente introdurre due varianti, delle quali la prima consisterebbe nel fare dopo il primo taglio il risegamento del calcagno dal disotto all'insù, e passar quindi alla disarticolazione del piede, e nel dare al lembo posteriore una direzione un pò obliqua verso l'innanzi, per cui si conserverebbe in esso una maggior porzione di calcagno; la seconda consisterebbe, nel caso che i malleoli venissero esportati alle loro base, nel por la sega un pò dietro al sostentacolo del tallone, e segare a sghimbescio dall'indietro all'innanzi il calcagno, acciòchè nello stirare il lembo sulla faccia risegata della gamba non succeda una soverchia tensione del tendine d'Achille, e le due superficie ossee non distino fra loro nella parte anteriore.

Per ovviare alle infiltrazioni marciose nelle guaine dei tendini, i quali per avventura si fossero ritirati, sarà opportuno di non reciderli troppo corti, e lasciarli piuttosto ben sporgenti. *Pirigoff* per costringere i tendini all'immobilità suggerisce di far una graduata compressione lungo tutta la gamba circondandola d'una fasciatura amidonata: ma chi non vede esser questo un rimedio incerto, incomodo, e soventi inutile? — Parmi eziandio che non sia da lasciare inavvertita una circostanza, di cui *Pirigoff* non fa menzione, voglio dire del lasciare in sito ch'ei fa, ove l'indicazione non esiga altrimenti, della cartilagine articolare della tibia e della fibola, che rimane intatta nel mezzo dell'articolazione anche dopo esportati i malleoli. Prescindendo dalla possibilità d'uno stato latente morboso del mezzo della su-

perficie articolare, non vi ha dubbio che il distacco e il riassorbimento della cartilagine rimasta a luogo non esiga un tempo assai lungo, e non provochi una maggiore suppurazione. Laonde sarebbe più opportuno di risegar sempre un piccolo dischetto dell'estremità articolare tibio-fibolare, e segarlo in isbieco dal dinanzi all'indietro quasi a piva di clarinetto, con che si faciliterebbe la riunione della ferita per prima intenzione, o almen certo si schiverebbero i pericoli inerenti al distacco della cartilagine, e si otterrebbe una più esatta riunione delle due superficie ossee risegate, senza segare in isghembo il calcagno stesso. L'accorciamento dell'arto importerebbe per ciò poche linee; insensibile svantaggio a fronte degli utili maggiori che vi emergono.

La descritta operazione venne sin qui eseguita tre volte da *Pirigoff* con esito felice, ed una volta da *Schuh* con fortuna non dissimile. È da lusingarci che i chirurghi vorranno trar partito del metodo di *Syme* modificato da *Pirigoff*, siccome quello il quale racchiude in sè tutti gli elementi voluti dalla ragione scientifica, e sin qui ricercati dall'arte. È forza per altro confessare che l'esecuzione di simile imprendimento operativo non è nè sì facile, nè sì spedito come taluno forse inclinerebbe a credere, perciocchè per preparare il lembo, e sbrigiarlo dalle sue salde aderenze richiedesi una singolar perizia, ed il segamento dell'osso del calcagno esige una tal quale destrezza propria soltanto di coloro che usano di frequentissimo trattar chirurgici strumenti. Gli esperimenti ch'io stesso impresi sul cadavere mi convinsero delle molte difficoltà che van unite all'esecuzione di metodo siffatto; ma queste son piccola cosa in confronto ai sommi vantaggi, che l'attuazione di esso metodo porta seco, nè son punto tali da renderlo esclusiva proprietà delle scuole cliniche, mentre ogni chirurgo, il quale abbia la coscienza di poter eseguire quest'operazione, è senza dubbio in istato di saper evitare quei piccoli scogli,

che la rendono un pò ardua. Oltredichè è d' avvertire, che tanto *Chelius* il giovine, quanto *Pirigoff* e *Schuh* affermano esser l' operazione molto più facilmente eseguibile sul vivo, che sul cadavere, perchè nel vivo l' estremità articolari son di consueto affette da un qualche patologico processo, che fa più cedevoli e molli tutti i tessuti.

Il sommo dei vantaggi però portato dall' introduzione del metodo *Syme-Pirigoff* si è l' immensa semplificazione per esso derivata alla calzatura del moncone, il quale più non abbisogna di fini, complicati e dispendiosi congegni, ma di tale una semplice copertura ch' è accessibile alle risorse d' ogni individuo, e all' abilità di qualsiasi mediocre artefice.

Syme fa portare ai suoi operati un piede artificiale, che vien nascosto entro uno stivale comune. Questo piede (che in istretto senso rappresenta la forma dello stivale) è lavorato in legno leggiero, ed è provveduto d' una molla o susta, che scorre di traverso alla parte, che corrisponde alla radice delle dita. Tal molla, siccome inutile, può esser anche lasciata. Il piede è incavato al calcagno in un vacuo, corrispondente alla forma del moncone, e tal cavità si protende all' innanzi, e all' indietro in due prolungamenti, che veduti in sezione rassomigliano alle corna d' una mezza luna. Il piede è rivestito e sormontato da pelle di camoscio tagliata nella forma d' uno stivaletto da donna. Dal lato interno è aperto, ma in modo da essere infilato, ed ha una linguetta di cuojo resistente, che scorre tutto lungo sotto l' infilatura. Del resto al piede non si trovano nè corregge, nè fermagli, nè saldature di ferro, giacchè la forma mazzocchiuta del moncone basta da sola a mantener saldo il piede artificiale, una volta che se n' abbia stretto il cuojo. Da principio s' imbottiva l' interno di questo piede con una spessa e soffice fodera, ma l' esperienza insegnò essere invece più opportuno di vestire il moncone stesso d' uno o più paja di calzette di cuojo, o di lana, con che si provvedeva alla comodità e nettezza. Con un simile piede l' operato può col-

l'ajuto di un bastone, o anche senza, far dei lunghi tratti di strada, montare e scendere con tutta facilità scale e lievi chine.

L'ultima modificazione di *Pirigoff* deve ancor più semplificare la calzatura, anzi parmi che per esso si possa sbandire affatto il piede artificiale, bastando all'uopo uno dei consueti stivaletti di cuojo ben saldo, con doppia suola, e un tacco proporzionato all'accorciamento dell'arto. La parte vuota dello stivaletto sostituente la parte mancante di piede la si potrebbe riempire di qualunque sostanza, purchè servisse a tenerla piena e distesa.

Ecco con quale progressione, e per quali mezzi venne condotta questa fatta di chirurgico imprendimento alla sua maggior possibile perfezione, ed ecco come per esso si giunse a risparmiare in certo numero di casi la miglior porzione di un arto, che pria si sacrificava, ad impartire all'operato facilità d'incasso, e a conservargli la venustà della forma. Che se nella pratica il novero de' casi strettamente a questo metodo applicabile non è sì 'notevole, come la di lui eccellenza farebbe desiderare, ciò non toglie peraltro, ch'egli nella sua per quanto limitata sfera non sia un grand'acquisto per la chirurgia, ed un immenso beneficio per l'umanità.

Dott. A. Agostini.

La cornea artificiale raccomandata in sostituzione al trapiantamento della cornea; di J. N. NUSSBAUM, medico assistente nell'ospedale di Monaco (1).

L'opacamento della cornea, causa necessaria di cecità in molti individui, è una di quelle deplorabili infermità, con-

(1) Estratto del sig. prof. *Francesco Cortese*.

tro cui sono riusciti finora infruttuosi gli sforzi filantropici dei cultori dell' arte. Il grande e ardito concetto di *Himly* di sostituire ad un pezzo di cornea opacata, acconciamente reciso, un pezzo corrispondente di cornea tolto dall' occhio d' un animale sano, o di un uomo amaurotico, non ebbe fortuna migliore; perciocchè astrazione fatta dalla somma difficoltà operativa, non s' ebbe caso alcuno, nel quale per lo meno l' intorbidamento del nuovo pezzo non accadesse sollecito, e pari in opacità al pezzo reciso.

Ma il dott. *Nussbaum*, sperimentando sovra sè stesso gli effetti dei corpi stranieri intromessi nell' umano organismo, aveva osservato, che insinuando, col mezzo di ferite fatte nella stessa regione del suo corpo, delle sferoline d' egual volume, tutte egualmente polite, composte però di sostanze diverse, come legno, vetro, ferro, rame, ecc., poi riunendo le ferite con sottili punti di sutura, e abbandonandole al loro destino, aveva osservato, diceva, che la reazione prodotta da quei corpicciuoli era diversa: le palline di rame apportavano il massimo grado di dolore, e spesso conveniva estrarle il dì dopo; quelle di vetro il minimo, e si doveva usare quasi altrettanta fatica ad estrarle, quanta n' era abbisognata ad introdurle. Quindi pensò che un corpo vitreo potrebbe dopo breve contrasto connaturarsi colla cornea, semprechè la sua forma, priva d' angoli e punte, non ne irritasse il tessuto, e rimanervi incassato come una lente da occhiali nella cerniera.

Sostituire un disco di vetro diligentemente arrotato ad un pezzo di cornea reciso, e mantenervelo fisso mediante una scanalatura di dentro e di fuori, fu il primo progetto che gli cadde in pensiero. — Un modelletto di osso che avesse tre linee di diametro, mezza linea di crassezza nella scanalatura, e perciò presentasse due linee in diametro nella porzione diafana, doveva servire di tipo alla costruzione del disco di vetro. Cominciò col modelletto le prove sugli occhi degli animali: inventò una cannula di latta bene affilata

di due linee di diametro, per eseguire l'apertura circolare della cornea: dilatò quell'apertura alle proporzioni volute dalla cerniera del vetro con una incisione retta, lunga una linea od una e mezzo, mediante la forbicina del *Cooper*, e chiuse quel piccolo taglio, dopo avervi adattato il disco, con delicata sutura nodosa. Operazione disagiata, che richiese molto esercizio e pazienza, e che venne assai volte sturbata da procidenza dell'iride, o da vuotamento totale dell'occhio.

Compiute le prove sugli occhi morti, quanto convenne per acquistare la destrezza necessaria sui vivi, approntati un coltellino circolare di fino acciaio, ed i piccoli dischi di vetro, cominciò le sperienze sui conigli viventi. Premise la dilatazione della pupilla con estratto di belladonna, e l'anestesia dell'animale coll'etere solforico; poi fece il foro ideato, adoperando il coltellino al modo di un trapano a mano, e compiendolo colla pinzetta del *Blömer* e la forbicina del *Cooper*, subitochè vedeva scaturire da un punto l'umor acqueo; eseguì poscia la piccola incisione retta; assestò in sito il dischetto, unì i margini della ferita, e chiuse per ultimo le palpebre. Fu l'operazione egregiamente eseguita, e dopo essa altre assai, alcune interrotte da procidenza dell'iride, da scolo dell'umor acqueo, da sortita del cristallino, ma anche nelle più felici l'esito fu sempre funesto. Le suppurazioni profuse e infrenabili, la caduta del vetro al più tardi nella 2.^a settimana, e in ultima analisi un occhio mutilato ed informe, furono il solo risultamento di tanto tempo e di tante fatiche sciupate.

Però a consolare il dott. *Nussbaum* venne la fisica colle sue verità. Se una piccola apertura, un forame non maggiore di quanto può imprimere la punta d'una spilla, sta davanti ad un occhio, a breve distanza, si ottiene ancora una perfetta immagine del tutto. Da questo principio stabilito dalla fisica venne al dott. *Nussbaum* idea di costruire un piccolo vetro allungato della forma d'un bottone a doppia testa, quale risulta dalla seguente figura.



ab , uguale a cd , è lungo una linea e mezzo, largo $\frac{3}{4}$ di linea; il corpo ef ha la lunghezza di $\frac{7}{8}$ di linea, la latitudine di $\frac{3}{8}$, e l'altezza fra i $\frac{3}{8}$ e la mezza linea, secondo la crassezza della cornea che doveva operarsi.

Se la cornea fosse troppo crassa, potevasi assottigiarla mediante l'esfogliazione d'alcune lamelle: ma in ogni caso il vetro doveva essere privo di angoli, di punte, o di qualunque altra asprezza, meglio ancora se fosse fatto di cristallo di monte, e non di necessità fornito di convessità e concavità corrispondenti alla forma della cornea stessa.

L'operazione progettata dall'Autore si compie nella seguente maniera: « Sono necessarj ad eseguirla: un cheratotomo, una pinzetta anatomica, e pei bisogni eventuali una forbicina del *Cooper*. In mancanza di buono assistente occorre un ferma-palpebre di *Kelley-Snowden*, e qualora l'occhio avesse soverchia mobilità, un uncino acuto. Ritengo pel paziente più acconcia la posizione supina, e per l'operatore la stazione assisa. — Dilatata la pupilla colla istillazione di soluzione concentrata di belladonna, e narcotizzato l'animale fino al punto che il bulbo rimanga immobile sotto il contatto, sostenute le palpebre collo stromento di *Kelley*, afferro lo stromento come una penna da scrivere, e lo impunto ad angolo retto sulla cornea a una linea e tre quarti dall'esterno suo margine, coll'avvertenza che il tagliente riguardi l'angolo interno dell'occhio, e non mai in basso, acciocchè i due margini della ferita riescano spessi del pari. Fatta sollecitamente questa puntura, e inclinato il coltello ad angolo ottuso sulla cornea lo sospingo in basso nella camera anteriore, quanto è mestieri a dare all'incisione la lunghezza d'una linea e mezzo; ed allora lo estraggo per la stessa via, cioè non per un'apertura d'uscita come si suol fare nella cheratotomia.

« Così la ferita essendo piccola, l'umor acqueo esce scarso e lentamente. Allora afferro colla massima sveltezza

la piccola lente di vetro pel suo dischetto superiore, e la introduco nella ferita stessa come si farebbe d'un bottone nell'occhiello, per guisa che lo sguscio penetri prima in basso ed indentro, poscia superiormente ed infuori. Questo maneggio dev'essere rapido e destro, dipendendo dalla sua durata la violenza della reazione dell'occhio. L'operazione è compiuta col levare il ferma-palpebre, e col chiudere i due occhi.

« La quantità dell'umor acqueo che sorte sta in ragione diretta della gravità delle malattie secondarie: quanto meno ne scola, tanto meno l'iride rimane irritata, e tanto più si resta guarentiti dal contatto del cristallino. Mi accade tal fiata, quando la lunghezza del taglio era giusta, di non perdere più che due gocce di quell'umore; e questi casi ebbero l'esito di guarigione sollecita; perciocchè, com'ebbi a verificare coll'autopsia, l'iride e la lente erano rimaste incolumi. Ma dove l'incisione fu troppo lunga, la piccola lente cadde fuor della nicchia, e l'operazione andò frustrata. Però avendo io usata sollecitudine nel chiuder l'occhio, e nel far cicatrizzare la ferita, ho potuto ritentarla più tardi con maggiori cautele. Nei casi in cui per ferita troppo piccola ho dovuto servirmi della forbice per allungarla, la reazione fu più viva, l'occhio restò chiuso per lungo tempo, l'iride rimase a contatto della piccola lente finchè l'umor acqueo venne riparato, il cristallino rimasto compresso uscì, e dovette essere riassorbito, processo che per quantunque sollecito diè luogo a fenomeni gravi. Ciò non di meno non mi accadde mai durante l'operazione alcun altro accidente fuor quello delle incisioni troppo lunghe o troppo corte ».

L'Autore non avendo potuto stabilire sui conigli una cura costante, si limitò ad impedire la flogosi, e la suppurazione, indicazioni ch'ei crederebbe di poter meglio adempire sull'uomo. Usò aprire l'occhio dopo sei ore perchè l'irritazione che porta la piccola lente sulla congiuntiva palpebrale è sì forte nelle prime ore da produrre abbondante se-

crezione sulla scanalatura del corpicciuolo. Il perchè conviene detergerlo con acqua fresca, e più tardi con acqua saturnina abbastanza concentrata, che è rimedio utile altresì contro il copioso flusso glandulare, e contro le granulazioni lussureggianti della cornea. Se l'iride era contratta e aderente alla ferita fece uso della soluzione di belladonna, e come questa indicazione può esser frequente nelle cornee oapcate, così non è male il farne uso nei primi giorni per evitare i contatti dell'iride. Dopo due o tre giorni non crede più necessario di tener l'occhio chiuso, ma sì bene di mantenerlo all'oscuro.

Le conseguenze dell'operazione si limitarono nei primi giorni in tutti alla congiuntivite totale ed alla cheratite con intorbidamento della cornea, portato talora da vero onice: e la guarigione dell'ascesso si compì allora soltanto che cessarono le cause, cioè da otto a 15 giorni dopo, epoca in cui la piccola lente rimane agglutinata alla cornea da abbastanza solido trasudamento. Ulcere non sogliono generarsi che superficiali, per lo più da un lato solo, e sotto il bordo del corpicciuolo. L'iritide ebbe luogo soltanto se per operazione lunga e stentata uscì molto umor acqueo, e procidette il cristallino. E comunque il suo assorbimento si facesse rapidamente, pure rimanevano spesso per lungo tempo rimasugli di capsula accollati allo sguscio della piccola lente. I fenomeni generali, giudicandoli dalla vivacità e buono stato degli animali, dovettero essere stati sempre moderatissimi.

Dopo 10-12 giorni si ripuliscono e lavano gli occhi una sola volta al giorno; dopo 15-20 la cornea non è più vascolosa, la congiuntiva non più irritabile dal contatto del corpicciuolo straniero già fortemente incassato e al suo posto, lasciando un piccolo incavo nella congiuntiva palpebrale. Soventi fiate però cominciò allora una cheratite al margine della sclerotica, molto violenta, con isvolgimento di vasi diramati verso il corpicciuolo, ove appena giunta sparì con

eguale rapidità, lasciando tuttavia alcune fiate vegetazioni rigogliose simile ad un incipiente stafiloma, facili a distruggere con un solo tocco di pietra infernale, ma che tuttavia facevano prolungare la cura a sette od otto settimane.

L'aspetto dell'occhio non rimane deforme, perchè intorno alla piccola lente, la cui parte diafana spicca a modo di punto nero, si forma un cerchiello biancastro leucomatoso, traversato fino al margine della sclerotica da uno a due vasellini sanguigni. L'occhio non rimane irritato nè avverso a qualunque grado di luce, e ciò fino dal 14.^o o 20.^o giorno. Di tristi esiti, come sarebbe la *tisi del bulbo*, non vi fu esempio. Nei casi stessi non riusciti rimase l'occhio sì poco danneggiato che fu praticabile in esso l'operazione fino a tre e quattro volte, con esito ultimamente propizio. In due sole volte fu osservata la procidenza del cristallino, e in entrambi l'assorbimento fu pronto, e si è potuto deprimerlo e reclinarlo colla scleroticonissi; perciocchè si può veder dentro l'occhio con tanta chiarezza che le cataratte e le pupille artificiali si potrebbero comodamente operare.

Il dott. *Nussbaum* si mostra sorpreso di non aver mai veduto prodursi dopo questa operazione l'infiammazione della membrana del *Demeseet*, sebbene egli dichiara appartenere al numero di quelli che la ammettono, e la diagnostichi dalla comparsa d'intorbidamenti puntiformi.

Le autopsie fatte durante i varj periodi della cura mostrarono: nei soggetti guariti, la cornea, guardata col microscopio, formata di fibrille divenute tanto più opache, e meno tese quanto più s'accostavano al corpo straniero; anzi al margine si fattamente ondulate da non permettere che vi si ravvisi il naturale loro parallelismo; ma conservanti però sempre il carattere impresso dalle leggi della formazione delle cicatrici che in quel tessuto si effettua per produzione omogenea (*Homogenisirung*).

Le indicazioni nell'uomo si desumerebbero da tutti quei casi, nei quali la cecità dipende da opacamento della cor-

nea, senza che vi si complichì la paralisi del nervo ottico, o la presenza di ostacoli insuperabili alla percezione della luce. Sebbene anche queste complicazioni, gravi e importanti quando la cornea è diafana, non abbiano uguale entità in una operazione scevra di pericolo, e colla quale si possono vincere nel tempo stesso le cataratte, e le atresie della pupilla. Pensa oltrecciò non doversi dimettere ogni speranza se nei primi giorni non si conseguisse la percezione degli oggetti. Forse anco dopo lunga inattività il nervo ottico può rianimarsi col prolungato stimolo della luce. E allora dato che l'operazione fallisse lo scopo, resterebbe sempre tempo a levare il corpo straniero, colla coscienza d'aver tentato anche l'ultimo degli imprendimenti capaci di ridonare la vista. Del resto le malattie acute possono essere causa non di rifiutarla, ma sì di procrastinarla, come le croniche non sono ostacolo ad eseguirla.

Noi senza farci giudici di questo ardito imprendimento facciamo voti sinceri perchè l'arte, che oggidì tutto imbroda e tutto raffina, lo dimostri applicabile all'uomo. Certo sarebbe un immenso conforto dopo anni ed anni di cecità recuperare l'attitudine alla percezione visuale degli oggetti che ci circondano. E forse la speranza potrà divenire realtà, pensando che oltre ai narrati fatti la speranza riposa sovra due argomenti che la rendono logica e praticabile: il primo è la legge fisica, del bastare un minimo adito alla luce perchè la visione si compia: il secondo è la provata possibilità di mantenere a permanenza un corpo vitreo inserito entro la cornea, senza irritazione delle parti che compongono l'occhio. Lo che viene confermato altresì da una gravissima autorità, che fortifica il valore delle cose narrate dal *Nussbaum*. Essendochè il prof. *Siebold* nel portare in disteso la Memoria di cui presento l'estratto, vi appose una sua appendice corredata d'una tavola miniata, che raffigura un occhio d'uno di questi conigli, prima a naturale grandezza, poscia a tre diametri e mezzo d'ingrandimento. E in essa si esprime così:

« Gli esperimenti che il dott. *Nussbaum* ha descritto in modo sì logico hanno destato in così alto grado il mio interesse, che non voglio indugiare a rendere noto al pubblico lo stato dei due conigli ancora viventi, già perfettamente guariti dietro il nuovo metodo da lui inventato. Sono essi due albinos maschio e femmina, che mangiano con appetito, si ripuliscono con diligenza come sogliono gli animali di questa specie, e nei loro atti e comportamenti non mostrano cosa che li molesti. La femmina da che venne operata ebbe prole una volta.

« Nel maschio il destro occhio fu operato sette mesi fa; quello della femmina, destro del pari, da otto mesi. Fui veramente sorpreso, sebbene vi fossi già preparato, allorchè vidi nel mezzo della cornea di quegli occhi incastonata la piccola lente di vetro, senza che paresse apportarvi molestia di sorta. Le secrezioni dei due globi e delle parti circostanti non erano nè accresciute nè mutate, come parimenti normale era la interna superficie delle palpebre. Anche l'ammiccare facevasi tranquillo e frequente come nei casi ordinarij. E così l'occhio non mostravasi rosso, o con tracce di superstite irritazione. Soltanto il coloramento bianco leucomatoso della cornea che accerchia il corpo straniero, ed un pajo di vasi sanguigni scorrenti dalla sclerotica verso il detto opacamento sono produzioni residue d'un precedente processo di reazione, a cui successe la guarigione. In uno dei conigli quel corpicciuolo vitreo, come un poco protuberante, ha prodotto nel mezzo del bordo palpebrale inferiore una impressione trasversalmente ovale, il cui fondo debolmente colorito non lascia scorgere oggidì vestigio di stato irritativo. Gli altri due occhi di questi conigli mostrano nel mezzo alla convessità della cornea un annebbiamento lineare trasverso, rimasto come traccia di operazioni fallite in uno per due volte, nell'altro per tre.

« Io sono convinto che questi esperimenti istituiti sovra i conigli avranno al certo applicazioni proficue per l'uma-

nità sofferente. Si tratterebbe dunque al presente, dopochè il felice pensiero del dott. *Nussbaum* fu provato attuabile nei conigli, di tradurlo in pratica sull'uomo. Ed io non dubito della possibile riuscita. Che poi il corpicciuolo di vetro incassato permetta realmente la visione, cosa di cui i relatori del processo del *Nussbaum* nella « Gazzetta universale d' Augusta » (24 luglio 1853, pag. 3267), sembrano dubitare, ciò verrà provato dalla sperienza. Perciocchè nei due accennati conigli non si può con certezza asserirlo, sussistendo la facoltà della visione per mezzo dell'altro occhio, a traverso la porzione circonferente della cornea rimasta intatta e trasparente. (*Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie*, von Siebold u. Kölliker; Vol. V, 1853).

Su la beneficenza del pubblico manicomio, la Senavra; Rendiconto per l'anno 1852 del Direttore dott. CESARE CASTIGLIONI. Milano, 1853. Un Vol, in-4.^o di pag. 117.

A pochi passi da Milano, in mezzo a prati irrigui, ricinto da fossati e da impaludamenti, che ne rendono ancor più maligno l'aere già grave ed uliginoso, sorge un ampio edificio, notissimo sotto il nome di *Senavra*, il quale da ottant'anni circa venne aperto al ricovero dei pazzereelli di alcune delle più popolose e delle più ricche provincie della Lombardia. Mentre tutti gli altri istituti che nella propinqua metropoli sono consacrati ad alleviare o ad ospitare le varie forme sotto le quali si appalesa l'umana miseria sentirono i fortunati influssi dei progressi della scienza e dello sviluppo delle dovizie, unico lo stabilimento destinato a ricevere gli infelici cui la Provvidenza volle orbatì del lume dell'intelletto, unica la *Senavra* rimase stazionaria, nè in lungo volger d'anni ebbe a subire alcuna radicale riforma; tanto che, mentre il milanese può additare con giusto orgoglio sì numerosi e sì bei monumenti di patria carità, nè, anche nel campo della filantropia, ritenersi in-

feriore ad alcun altro in civile progresso, ogni qual volta lo straniero gli volga il discorso sull'asilo delle mentali infermità, egli trovasi obbligato ad ammutolire, per tema che questi, visitandolo, non abbia ad indirizzargli gravi e ben meritati rimproveri.

In verità proverbiale fu sempre fra noi la Senavra, non solo pella classe particolare di miserie cui dà ricetto, ma ben anco per la malsania dell'aere, e per l'umidità del terreno ove sorge: poche però erano le notizie precise che si aveano sulle condizioni igieniche di tale Pio Istituto, ed anco quelle poche strappate a stento ed a spilluzzico dagli archivii, ove con tanti altri importanti materiali di pubblica igiene erano destinate a rimanere in eterno sepolte. Un simile stato di cose non potea però più a lungo durare, ed il pubblico, che paga e che provvede là ove più fervono i bisogni, il pubblico non potea tardare ad essere fatto consapevole dello stato sì sanitario che economico di una istituzione, certo non ultima per importanza e per affollamento fra quelle che gremiscono il nostro territorio. A questo comune desiderio più e più volte manifestato si è provato ora di corrispondere il sig. dottore *Cesare Castiglioni*, il quale, assunto or sono due anni all'onorevole ufficio di Direttore del Manicomio, non tardò a tutta comprendere l'importanza della sua missione, nè pensò a declinarne la grave responsabilità. Il libro che noi abbiamo annunziato è appunto il rendiconto del primo anno di sua gestione, e le tabelle indicanti sotto molteplici aspetti il movimento dei ricoverati sono il frutto delle sue laboriose e pazienti investigazioni. Adoperando la muta ma persuasiva eloquenza delle cifre, appoggiandosi principalmente ad irrefragabili dati statistici, egli ha potuto far toccare con mano le tristi condizioni sì igieniche che economiche in cui versa l'ospizio, non avendo mancato con opportuni commenti di additare le riforme da lui ritenute più urgenti e più acconcie all'uopo.

Mentre noi andremo seguendo passo passo l'Autore nelle varie parti del suo lavoro, facendo ricca messe dei materiali da lui raccolti, non tralasceremo, secondo è nostro costume, di innestarvi quelle osservazioni, di promuovere quei dubbii i quali, frutto d'una critica spassionata e indipendente, in luogo di distruggere, non possono che provocare a nuovi studii, che servire a rettificare i metodi adoperati, che gettar nuova luce su questioni già per sè ardue ed intricate. Dall'attrito delle discordanti opinioni nelle menti

operose e liberali non può che sorgere una fiamma feconda, non può che uscirne più limpida e convincente la verità.

Il primo fatto statistico che importa conoscere ogni qual volta si volgano le proprie ricerche su un istituto di pubblica beneficenza si è il movimento annuo degli individui in esso ricoverati; desso costituisce per così dire la ragione unitiva e di ordinamento dei molteplici e svariati elementi che lo costituiscono, e forma la base indispensabile su cui applicare l'esame analitico. — Nel manicomio di Milano nell'anno 1852 su un movimento di 721 individui (uomini 407, donne 314), fra esistenti (510) ed entrati (211), si contarono 90 dimissioni e 98 decessi, il che darebbe per le prime la ragione di quasi il 13 per 100, e per la mortalità quella del 15,59. Distinguendo questa in ragione dei sessi, si avrebbe per gli uomini la mortalità del 18,42, per le donne solo del 7,52 per 100, cifre che si trovano in unisono col fatto già avanzato da *Esquirol*, da *Brierre de Boismont* e da altri, la mortalità cioè degli uomini nei morotrofi superare del 50 per 100 circa quella delle donne.

Da queste cifre cumulative però non è possibile cavarne rigorose e scientifiche induzioni, trovandosi quivi agglomerate le diverse forme di pazzia, nè venendo contraddistinti i varii gradi di acuzie e di cronicità, le complicazioni più o meno gravi solite ad accompagnare le lesioni delle facoltà mentali, e ad affrettarne gli esiti fatali. Non potendosi posare con qualche chiarezza il menomo quesito, risulterebbe quindi impossibile dietro questi soli dati il poterli convenientemente risolvere: siccome dessi non fanno che a mala pena adombrare il vero, riesce necessario decomporre queste cifre sporche, onde così sceverarne gli elementi veramente razionali.

Riguardo alle epoche dell'anno in cui avvennero tali movimenti, dalle tabelle del Rendiconto si ricava come nei tre mesi di primavera si abbia avuto il numero maggiore di ammissioni (62), in autunno il minore (40); nell'inverno la cifra maggiore di morti (52), in autunno la più tenue (21); in primavera ed estate quella più elevata dei dimessi (26). La cifra dei ricoverati non ebbe a subire nel decorso dell'anno marcate variazioni, avendo oscillato fra 510, minimo in gennajo, e 557, massimo in giugno, settembre ed ottobre.

Nel distinguere l'alienazione mentale secondo le forme sotto le quali dessa si manifesta, il sig. dott. *Castiglioni*, ad onta delle tante imperfezioni che presenta, sebbene tutt' altro che corrispondente allo stato attuale della scienza, dovette pur attenersi alla classificazione di *Pinel*, come quella che trovavasi già in corso nello stabilimento. *Mania*, *monomania*, e *demenza*, sono i tipi in vero molto vaghi sotto i quali egli coordina i ricoverati nella Senavra. Per rimediare a tale inconveniente e per gettare un pò di luce in tale amalgama, sarebbe stato utile che egli avesse portata un' analisi più minuta sulle espressioni speciali a ciascuna forma di alienazione. Le *manie* hanno le loro differenze nel grado, nell'andamento, nella manifestazione psicologica; le *monomanie* nella loro espressione vivace o triste, e nel subietto del parziale delirio, se erotico, se religioso, ambizioso, ecc.; la *demenza* infine può essere acuta e temporaria, ovvero cronica ed incurabile, con andamento costante o con risalti maniaci, congenita od acquisita, e via via. Il precisare questi caratteri riesce indispensabile, non solo allo scopo di fissar meglio la diagnosi, ma onde poter istituire eziandio un razionale pronostico e poter applicare ai singoli alienati i più opportuni mezzi di cura sì morali che fisici. D'altronde per regola generale, in una classificazione si incontrano inconvenienti molto minori nel voler troppo differenziare di quello che nel soverchio confondere, giacchè il lettore potrà sempre riunire da sè, se gli aggrada, gli ordini che a lui pajono analoghi, mentre che invece quando i casi che avrebbe dovuto studiare separatamente furono amalgamati dall'Autore, il lettore non sarà mai più in caso di sceverarli da sè medesimo.

Senza spendere ulteriori parole su questa classificazione, di cui del resto lo stesso dott. *Castiglioni* ammette l'imperfezione, diremo che, fra esistenti ed entrati, si numerarono nell'ospizio della Senavra 204 *maniaci*, 197 *monomaniaci*, 109 *dementi*. Pei primi le dimissioni furono del 17 per 100 negli uomini, del 10 per 100 nelle donne: nelle *monomanie* si calcolarono del 15 per 100 nel sesso maschile, e del 14 per l'altro sesso: riguardo ai dimessi della classe *demenza*, oltre che sommano a una cifra minima, è ben di rado che si possano considerare come affatto guariti, dovendosi al più ritenere come migliorati. Questa spontanea confessione dell'egregio Direttore relativamente ai *dementi*, ne lascia il desiderio che egli avesse

con maggiore esattezza specificato se sotto la rubrica delle dimissioni egli intenda esprimere vere guarigioni, oppure semplici eliminazioni di ospedale. — Dio buono! ogni giorno ne vediamo uscire dagli spedali di tante sorta di guariti. Guariti, in cui non si giunse ad ottenere che un semplice miglioramento; guariti, i quali non presentano che un momento di sosta della malattia; guariti, licenziati nell'identico stato di prima. In genere si è costretti a diffidare delle cifre delle guarigioni presentate in massa per soddisfare ad esigenze amministrative od a speciali vedute sistematiche: trattandosi poi di alienati, nei quali sì facili sono le recidive, e così arduo il potersi certiorare del perfetto ripristinamento delle facoltà mentali, senza emettere il menomo dubbio sulla autenticità delle cifre, non vogliamo tacere il desiderio che l'Autore su questo particolare avesse voluto diffondersi in più precisi dettagli. Al postutto, quando si volesse confrontare colle statistiche di qualsiasi altro ospizio di Europa, la tabella delle dimissioni presenterebbe un risultato piuttosto sconsolante. Da uno specchietto redatto da *Thurnam* (1), che abbraccia 61 manicomii tanto del vecchio che del nuovo emisfero, risulterebbe che ogni qual volta la proporzione delle *guarigioni* colle *ammissioni* fosse inferiore al 40 per 100 dovrebbe venir risguardata nelle circostanze ordinarie come sfavorevole, mentre che invece quando eccedesse il 45 offrirebbe un risultato soddisfacente. Noi potremmo qui accumulare le cifre offerte dagli istituti di Bicêtre, di S. Yon, di Pesaro, di Torino, di 45 ospizii della Gran Bretagna, ecc., che tutte presenterebbero una proporzione di gran lunga più elevata di guarigioni, anche pei singoli generi di pazzia.

Passando a considerare il movimento dei ricoverati secondo la *forma dell'alienazione e secondo la loro età*, risulterebbe come una tale alterazione sia *predominante* fra i 55 e i 45 anni (216), poi dai 25 ai 55 (158). — Prendendo però a calcolare separatamente ciascuna forma dell'alienazione mentale e negli uomini e nelle donne, si verrebbero ad ottenere risultati alquanto diversi. La mania e la malinconia negli uomini apparirebbero predominanti

(1) *Thurnam*, « Observations and essays on the statistics of insanity. » London 1815.

fra i 40 e i 45, in seguito dai 30 ai 40, dai 45 ai 55: la demenza darebbe in essi la cifra più elevata dai 30 ai 55, poi dai 25 ai 30, dai 55 ai 55. — Nelle donne la mania e la malinconia manifestano il dominio loro dagli anni 35 ai 40, poi dai 20 ai 55, dai 40 ai 55: la demenza offre la cifra maggiore dai 15 ai 20, poi dai 20 ai 50. — Riguardo all'epoca dello *sviluppo* dell'alienazione cumulativamente si avrebbero dati presso a poco uniformi a quelli del *dominio*: solo negli uomini la demenza comparirebbe colla cifra maggiore dai 50 ai 55; nelle donne per la mania darebbe il numero più elevato dai 20 ai 25, dai 40 ai 45; la melanconia dai 25 ai 30, dai 45 ai 50.

Quantunque per ottenere induzioni sicure sarebbe stato necessario mettere a raffronto le cifre degli individui dei due sessi colpiti da pazzia colle cifre della popolazione pei corrispondenti periodi di vita, bisogna però accettare tali risultati come molto prossimi alla verità, trovandosi all'unisono coll'opinione universalmente ammessa, che la pazzia, invece di mostrarsi più frequente in ragione del decremento delle facoltà fisiche e mentali, sia piuttosto l'esosa compagna dell'età brillante dell'uomo: i dati statistici stanno qui in pieno accordo colle previsioni del raziocinio. Se però il dott. *Castiglioni* avesse potuto fissare con maggiore esattezza l'epoca dello sviluppo della pazzia, ovvero si fosse limitato al calcolo dei nuovi entrati, ritengo che in questo caso non avrebbe mancato di riscontrare come in genere l'epoca della vita in cui risulta maggiore la predisposizione per la mania e la malinconia sia quella fra i 30 e i 40, andando successivamente decrescendo per ogni periodo decennale. Si è questa una delle osservazioni statistiche di maggiore uniformità nell'università degli osservatori: potrebbe però darsi che questa regola sottostasse fra noi a qualche lieve deviazione, in causa della *pellagra*, la quale, mentre è il substrato di tante labi fra i nostri villici, in molti non manifesta i suoi guasti sulle facoltà mentali se non dopo varcato il meriggio della vita.

Negli uomini le *dimissioni* sarebbero risultate più numerose fra i 30 e i 35; fra i 40 e i 45 per la mania; dai 35 ai 40, dai 45 ai 60 per la melanconia; dai 45 ai 50 per la demenza. — Nelle donne trovansi in aumento le dimissioni dai 30 ai 40 per la mania, dai 35 ai 40 per la melanconia; non è segnata che una dimissione tra i 15 e i 20 per la demenza. — In complesso le dimissioni

avrebbero toccato il massimo fra gli anni 25 e i 35; cifre queste ultime che l'Autore saprà forse meglio di noi conciliare colle antecedenti, e che del resto accettiamo senza troppi commenti, andando a capello coi risultati generali, dai quali ricavasi come le maggiori guarigioni sogliano presentarsi nell'età giovanile e nel primo periodo della virilità. Se questo stadio della vita per l'impeto delle passioni è il più efficace alla produzione della pazzia, è naturalissimo che per le stesse maggiori risorse vitali sia anche il più propizio alla sua perfetta guarigione.

Per quanto spetta alla *provenienza*, quasi un terzo del totale dei pazzi esistenti alla fine dell'anno venne dato dalla città di Milano e dal suo suburbio (163 su 533); più che la metà dall'intero suo territorio (306). Il rimanente venne fornito dalle provincie di Como (159), di Pavia (65), e per altre tenui frazioni dal restante della Lombardia e dagli Stati contermini.

Il dottor *Castiglioni*, a compimento dei suoi studii su questo punto importante di statistica medica, avendo raccolto i dati fornitigli dalle Direzioni degli spedali e dei manicomii privati, tolse a calcolare la proporzione degli alienati che si avrebbe in totale sul quantitativo della popolazione, limitandosi onde istituire siffatte indagini alle provincie di Milano, di Como e di Pavia, siccome quelle che ne forniscono un numero più considerevole alla Senavra, e che non contano alcun altro pubblico istituto speciale pel loro ricovero. Da queste ricerche risulterebbe che la provincia Milanese avrebbe dato altri 166 pazzi, la Comasca 26, quella di Pavia 30: le quali cifre sommate colle antecedenti, e messe a raffronto colla popolazione dei rispettivi riparti territoriali, darebbero, per la provincia di Milano 1 pazzereccio su 1084 abitanti (1 su 1005 uomini, 1 su 1180 donne); per quella di Como 1 su 1914 abitanti (1 su 1711 uomini, 1 su 2179 donne); per quella di Pavia 1 su 1576 abitanti (1 su 1653 uomini, 1 su 1505 donne); per le tre provincie complessivamente poi si avrebbe 1 alienato su 1259 abitanti (1 su 1259 uomini, 1 su 1461 donne). D'onde, almeno secondo l'Autore, si rileverebbe come la provincia di Milano (abitanti 621,455) con una popolazione maggiore del 45 per 100 di quella di Como (452,604), e due volte maggiore, con più 61 per 100, di quella di Pavia (171,786) fornisce ciò non ostante un numero di individui affetti da alienazione mentale che sale a più del doppio sugli entrati della prima provincia, e a più del quadruplo sugli entrati della seconda.

Mi si concedano però su questo proposito alcune poche osservazioni. Dall' avere il dotto statista, dietro le informazioni da lui potute raccogliere, contati nelle tre provincie di Milano, Como e Pavia 732 individui privi del bene dell' intelletto, cosa mo' intenderebbe egli concluderne? Avrebbe forse creduto di poter in tal modo precisare la proporzione assoluta dei pazzi esistenti nei rispettivi riparti territoriali? Forse la loro proporzione relativa? Mai no. Tutto questo vorrà dire unicamente che egli ha potuto registrare 732 individui alienati: ma crederà egli forse di averli numerati tutti? Vorrà forse persuaderci di aver almeno raggiunto la cifra probabile? — Tutt' altro. Non vi ha città o comune in cui non si trovino presso le rispettive famiglie, o in pensioni private, idioti, imbecilli, monomaniaci, dei quali nessun direttore d'ospedale, nè alcuna autorità amministrativa conosce lo stato mentale; è inutile citarne esempi, perchè i casi sono troppo comuni: prima causa di errore. Esistono negli ospizii individui ivi tradotti dall' autorità politica perchè trovati sulla pubblica via in istato di ubbriachezza, o sotto un accesso epilettico, ovvero inviati da medici perchè affetti da momentaneo delirio, e che vennero confusi coi pazzi, perchè nell' urgenza non poteano venir altrove ricoverati: ma se questi hanno momentaneamente perduta la ragione, e si registrano fra gli alienati, quanti se ne dovrebbero inscrivere nei giorni delle nostre sagre campestri o la sera della domenica?: altra causa d' errore. Se si dovesse proprio calcolare il numero dei pazzi o dei dementi di una data provincia dalla cifra dei ricoverati negli ospizii, il dott. *Castiglioni* si dovrebbe aspettare a una recrudescenza di alienazioni mentali tutte volte che si venisse ad aprire un nuovo ospizio, ovvero ad allargare o migliorare le condizioni d' un vecchio. È fatto notissimo che più si creano ricoveri per speciali infermità, e più si presentano individui per cercarvi asilo o sollievo ai loro mali: nel caso speciale poi, quanto più si venissero a migliorare le sorti del nostro Manicomio tanto più andrebbe scomparendo il pregiudizio e l' antipatia ad esservi ospitati, e si vedrebbe accorrervi individui puramente deholi di spirito per vecchiaja, per epilessia, per pellagra, i quali altrimenti non avrebbero giammai pensato a cercarvi un asilo. La cifra segnata dal dott. *Castiglioni* non potrà accettarsi che come una cifra amministrativa, insufficiente quindi a servire di criterio per formulare la ragione

assoluta dei pazzi nelle provincie da lui prese a disamina, meno poi la ragione relativa, la quale, quando si dovesse prender per base la cifra dei ricoverati, rilevarebbe unicamente dalla prossimità maggiore o minore all'ospizio, dalla maggiore o minore riluttanza ad esservi ammesso, dalla rilasciatezza o dalla vigilanza delle autorità politiche nel segregare i pazzarelli, ecc.

Il ch. nostro Autore ha voluto spingere la sua minuta analisi fino a ricercare il rapporto degli alienati di mente colla misura di estensione in superficie, sia per ciascuna provincia, sia per le tre provincie insieme. Dalle sue ricerche risulterebbe che la provincia di Milano avrebbe dato un pazzo su $\frac{9}{10}$ di miglio quadrato, la Comasca 1 su 3 e $\frac{2}{10}$, la Pavese 1 su 2 e $\frac{3}{10}$. Complessivamente si avrebbe 1 alienato su 1 $\frac{7}{10}$ m. q. Noi però non facciamo che riportare questi risultati siccome dati di pura curiosità, non solo per la ragione che le basi su cui posano sono tutt'altro che certe, ma ben anco perchè tali cifre, essendo affatto subordinate alla maggiore o minore densità degli abitanti e al numero dei centri di popolazione, di industria, di commercio, ecc., non potranno mai subire un giusto raffronto colla estensione di superficie, considerata indipendentemente dalle anzidette circostanze.

Nello specchietto che segue, e che si riferisce alla *professione* degli alienati, il fatto che subito balza all'occhio si è la cifra elevatissima che fornisce la classe dei contadini (254 su 553 esistenti), la quale risulterebbe certo ancor più elevata se il compilatore vi avesse addizionato le altre professioni affini all'agricola, o praticate da individui che attendono contemporaneamente alla coltura dei campi. Questo risultato però non dovrà recar meraviglia appena si consideri l'alto grado di importanza che ha l'agricoltura in Lombardia, e il numero proporzionatamente elevato di individui che chiedono unicamente alla terra il loro sostentamento (1); quando si rifletta agli stenti, alle privazioni, all'insolazione cui soggiacciono i villici, quando infine si prenda a calcolo la speciale influenza della *pellagra*, cui pur troppo va soggetta buona parte dei nostri agricoltori. « Quasi non bastando, soggiunge l'Autore, aver loro

(1) Secondo *Jacini*, un terzo degli abitanti di Lombardia apparterebbe alla popolazione veramente cittadina e borghigiana, due terzi alla rurale.

guasto l'intero organismo, questo terribile male apporta la sua malvagia azione sul centro sensorio-motore, poi sull'intelletto, e ne altera, e ne disordina e ne abolisce le facoltà. » La cifra degli individui rimasti in fin d'anno affetti da pellagra a un tempo e da alienazione, sia come conseguenza di essa, sia come complicazione ad essa, sarebbe salita a 95, di cui 56 uomini e 39 donne. La proporzione dei pellogrosi accolti nel Manicomio avrebbe nel 1852 superato quella degli anni antecedenti: i dati numerici però e il periodo di tempo sono troppo limitati per poterne cavare assolute induzioni.

Se ne escludi la casta dei contadini, dalla diffusa enumerazione delle professioni cui appartengono i ricoverati nella Senavra non ci è concesso ricavare il menomo positivo risultato intorno al prevalere dell'una piuttosto che dell'altra nell'indurre la lesione delle facoltà mentali. I dati sono troppo scarsi per poter calcolare con sufficiente evidenza la loro azione isolata e speciale: d'altra parte gli individui ivi raccolti appartenendo in maggioranza alle classi più derelitte della società, riescirà sempre arduo il fare la debita eliminazione delle cause accessorie, come le privazioni, la pellagra ecc., e isolare il puro effetto della causa unica che si vorrebbe cercare. Ci congratuliamo del resto col dott. *Castiglioni* come fra i suoi clienti, oltre ad ingegneri e sacerdoti, possa contare anche un letterato. Invero sarebbe bello il sapere se fosse applicabile a questo poveretto quello che Festo disse a S. Paolo: *multae te litterae ad insaniam converterunt.*

Al paragrafo IX si riferisce una lunga sequela di specchietti nei quali trovansi uno per uno registrati in ordine progressivo i ricoverati secondo la *durata* dell'alienazione sì dentro che fuori del Manicomio. Stando alle cifre quivi registrate con tanta pazienza, le durate massime dell'alienazione mentale, fuori del morotroffio, risulterebbero di anni 31 e 30, poi di anni 27, 24, 22: entro, di anni 52 e 42, poi di 36, 34, 29. Pel generale, come ben dovea prevedersi, riguardano esse le forme della demenza sì negli uomini che nelle donne; però le durate degli anni 22 fuori, e degli anni 36 e 29 dentro, riguardano anche qualche caso di mania e di melanconia in ambo i sessi. Le durate minime fuori sarebbero di 15 giorni a 1 mese, dentro da 1 a 10 giorni, e concernono per lo più la mania negli uomini e la melanconia nelle donne. In quanto

agli *usciti dimessi*, su 56 di cui si poterono avere notizie certe, la media della durata della pazzia fu pegli uomini di anni 5, mesi 7 (mania anni 4 mesi 11; melanconia anni 3 mesi 8; demenza anni 15): per le donne di anni 2, mesi 5 (mania anni 2 mesi 11; melanconia anni 2 mesi 1). In quanto agli *usciti morti* la media durata dell'alienazione mentale fuori e dentro lo stabilimento fu pegli uomini di anni 3 mesi 6 (mania anni 3; melanconia anni 2, mesi 7; demenza anni 6 mesi 1); pelle donne invece la durata media fu di anni 4, mesi 5 (mania anni 2, mesi 7; melanconia anni 5; demenza anni 16).

Dal complesso il Direttore *Castiglioni* ne vorrebbe dedurre: 1.^o che la durata totale assoluta dell'alienazione sia maggiore pegli uomini sì nei dimessi che nei morti: 2.^o che la durata totale media sia maggiore negli uomini pei dimessi, e maggiore pei morti nelle donne: 3.^o che la durata totale media delle tre forme distinte di alienazione mentale, pei dimessi sia maggiore negli uomini: 4.^o che la durata totale media della mania, pei morti, sia maggiore negli uomini; quella della melanconia e della demenza sia maggiore nelle donne. Dalle quali illazioni se ne vorrebbe cavare il corollario, che le donne guariscano in genere dall'alienazione mentale in minor tempo che gli uomini, corollario che ricevrebbe conferma quando si limitasse il calcolo alla durata dell'alienazione dentro il Manicomio.

Riguardo ai primi tre punti, faremo però osservare all'Autore come, avendo egli basati i suoi calcoli sulle cifre delle tre forme di alienazione prese cumulativamente, i corollarii assoluti che egli ne vorrebbe inferire non possano essere esatti, giacchè, appena si vengano a decomporre gli esponenti, subito si scorge essere sempre la preponderanza maggiore o minore di *uno solo* degli elementi, la *demenza*, quella che rende più lunga o più breve la durata di giacenza nello stabilimento. Ogni volta infatti che nella rubrica morti o dimessi, uomini o donne, vengano a cumularsi le cifre dei dementi, di necessità le durate sì dentro che fuori lo stabilimento dovranno andare elevandosi in una proporzione ben diversa da quella che darebbero le cifre dei degenti delle tre forme di alienazione, prese separatamente. Ed è appunto con tutta probabilità a siffatta prevalenza delle demenze e di altre alienazioni d'indole cronica che si dovrà attribuire la differenza straordinaria del

termine medio della durata della pazzia entro lo stabilimento messo a raffronto colle medie forniteci dall' *Esquirol* e da altri distinti alienisti, che oscillerebbero fra i 5 e i 6 mesi soltanto. — Del resto, siccome l'ospizio della Senavra non si dovrebbe considerare soltanto come una casa di ricovero pei pazzierelli, ma sibbene come un istituto ove si debbono mettere in opera tutte le risorse ritenute più opportune per ridonarli alle famiglie e alla società nel pristino stato di salute, sarebbe stato conveniente che l'egregio Direttore avesse insistito con maggior chiarezza sui periodi di tempo impiegati *nella cura* delle singole forme di alienazione mentale, niuno potendo ignorare come la pazzia lasciata a sè, nè trattata debitamente coi soccorsi sì medici che igienici, passi di solito allo stadio cronico, e fornisca quel genere di deliranti che costituisce, come la zavorra, il *caput mortuum* dei nostri Manicomii.

La ricerca delle *cause* forma l'argomento del successivo paragrafo. Esse vengono dall'Autore contraddistinte in cause *fisiche*, *morali*, e *fisico-morali*, avendo però suddivise le prime in *fisico-igieniche* (abuso di liquori, crapula, insolazione, ecc.) *fisico-patologiche* (apoplessia, angioidesi cerebrale, contusioni, pellagra, sifilide, meningite, ecc.), e finalmente in cause *fisico-fisiologico-patologiche* (influenza ereditaria). Se si sommano gli alienati secondo le cause, quelli per cause fisiche (255) supererebbero di più d'un terzo quelli per cause morali (155). Si noti però che le prime darebbero un numero maggiore di alienati uomini (161), sulle donne (92); le morali un numero maggiore di alienate donne (88) sugli uomini (65). Considerando poi le cause in rapporto alla forma dell'alienazione, risulterebbe che le cause sì fisiche che morali producono nell'uomo un numero maggiore di manie; che nelle donne le cause fisiche traggono seco più spesso la mania, le cause morali la melanconia, dalla qual regola però farebbe eccezione la causa fisico-patologica, *pellagra*, la quale in ambo i sessi diede per risultato la melanconia. Sul totale si avrebbero più dimessi e più morti per cause fisiche di quello che per cause morali.

Questi dati diferirebbero in verità non poco da quelli raccolti da *Brierre de Boismont* (1), dai quali si ricaverebbe la prevalenza

(1) *Brierre de Boismont*, « *Histoire des hallucinations.* » Paris, 1842.

delle cause morali sulle fisiche nello sviluppo della pazzia; dai risultati delle ricerche di *Aubanel* e *Thoré* (1), secondo cui le cause organiche starebbero alle morali come 65 a 87; dalle cifre infine fornite da *Boutteville* e *Parchappe* (2), stando alle quali le cause morali sarebbero sempre predominanti in ambo i sessi nella produzione delle infermità mentali. Quello poi che in questo Rendiconto ne fa meraviglia si è la tenuità della cifra degli individui (10 soltanto) a cui venne attribuita per causa speciale l'*influenza ereditaria*. (5), mentre secondo *Leuret* su 5 pazzi se ne conterebbe 1 almeno (secondo *Esquirol* 1 su 2,87) divenuto tale per aver recato dalla nascita il principio della malattia.

Del resto, se la ricerca delle cause delle malattie fisiche suol presentare gravissime difficoltà, quella delle cause dei morbi mentali pur troppo ne offre spesso che sono quasi insuperabili. Ciò è tanto vero che il *Thurnam* nel suo lavoro statistico ha giudicato conveniente

(1) *Aubanel et Thoré*, « Recherches statistiques faites à l'hospice de Bicêtre sur l'aliénation mentale. » Paris, 1842.

	uomini	donne
Cause morali	248	353
Eccessi intellettuali e sensuali .	160	52
Cause organiche	16	56
Cause esterne	9	1

(2) *De Boutteville et Parchappe*, « Notice statistique sur l'asile de aliénés de la Seine Inférieure. » Rouen, 1845.

(3) Intorno a questo punto molto combattuto di eziologia *Baillarger* (« *Annales médico-psychologiques* » tom. V, p. 333) avrebbe introdotto delle norme molto più positive, le quali se fossero vere e generalmente applicabili, getterebbero non poca luce sulle tenebre in cui giace tuttora avvolto il fatto della trasmissione gentilizia dell'alienazione mentale. Secondo questo medico: « 1.º La pazzia della madre, sotto il rapporto dell'eredità, sarebbe sempre più grave di quella del padre, non solo come ereditaria con maggiore frequenza, ma ben anco perchè trasmissibile a un numero maggiore di figli. 2.º La trasmissione della pazzia della madre sarebbe più a temersi nelle figlie di quello che nei fanciulli; quella del padre invece più a paventarsi nei maschi che nelle ragazze. 3.º La trasmissione della pazzia della madre non è più da temersi nei maschi di quella del padre; essa è invece due volte più da temersi per le figlie. » Ricordo questi corollari del *Baillarger* per l'unica ragione che in uno stabilimento così popolato come la nostra Senayra non sarebbe difficile controllarne la verità.

l'omettere a dirittura tale indagine, nè fare il benchè menomo cenno intorno alla eziologia dell'alienazione. Come per altri elementi statistici, anche qui si richiedono parecchie circostanze riunite alla produzione d'un determinato effetto. Solo perchè due fatti si succedono, basta ciò forse per istabilire una relazione necessaria di causa ed effetto, per asserire che l'uno sia proprio il risultato dell'altro? Mai no. L'abuso continuo del vino alla lunga potrà indurre in alcuni casi la mania: in altri il delirio non si manifesterà che in seguito ad un eccesso di liquori, e nel mezzo della crapula; altre volte infine l'ubbriachezza e la passione pelle bevande alcooliche non costituiranno che un mero sintomo della pazzia. Quando molte sono le cause patogeniche che ne circondano, a quali segni potremo noi riconoscere quella che ne avrà reso infermi, e quale parte concederemo noi a ciascuna di esse? A un contadino pellagroso (cito un caso capitato a me or sono poche settimane) muore la vacca, che formava la provvidenza della sua famigliuola e rappresentava per lui un non tenue peculio; dopo qualche giorno gli si sviluppa una monomania ipocondriaca dalla quale non si è per anco ristabilito: di grazia, in quest'individuo a quale mo delle cause dovrassi attribuire l'origine del suo parziale delirio? Alla fisico-patologica, *pellagra*, che costituiva la condizione prima, o piuttosto alla causa morale, *dissesti economici*, che ne ha provocato il subitaneo sviluppo? — Si noti che io ragiono sempre nell'ipotesi più favorevole, cioè che i documenti tutti destinati a servir di base al lavoro statistico vengano redatti colla buona intenzione che siano esatti. Ma è proprio sempre così? In vero non si può far a meno di dubitarne. Ammettendo che i medici per assecondare i desiderii del sig. *Castiglioni* siano proprio obbligati a trasmettere i più minuti dettagli dei casi inviati al manicomio, a redigere tutti gli elementi della diagnosi dietro un modulo uniforme, i dati che potranno raccogliere saranno in genere incompleti ed inesatti, dovendosi essi di necessità riferire alle testimonianze di individui che per ignoranza o per interesse propendono sempre a tener il più possibilmente celata la verità.

Nel *Capitolo secondo* passa l'Autore a porgere varie interessanti notizie intorno alle accidentali malattie da cui durante l'annata vennero colti i ricoverati. Su 721 individui fra esistenti ed

entrati se ne contarono 808 ammalati, quindi 87 in più sul numero dei ricoverati medesimi: il che equivale a dire che tutta la popolazione del manicomio fu ammalata nell'anno una volta, e più che una ottava parte di essa fu ammalata due volte. Siccome però nel fatto si può dire che la metà popolazione rimase sana e scevra almeno da accidentali morbosità, così va inferito che l'altra metà popolazione cadde inferma due volte, e un quarto e più di essa cadde ammalata tre volte. Degli infermi fu maggiore il numero complessivo negli uomini (428) che non nelle donne (390): ma fatta riflessione che il numero dei ricoverati uomini fu di 407, e quello delle ricoverate donne di 314, balza tantosto all'occhio come relativamente in realtà sia stato più elevato il numero dei malati in queste ultime. — La cifra della mortalità, dice l'Autore, in relazione agli ammalati, non è tale da doversi considerare elevata, toccando complessivamente (1) il 12,12 per 100 (uomini 17,52 donne 6,05), massime poi se la si riguarda partitamente nelle donne, « ciò non di meno, egli soggiunge, sebbene molti siano i condotti a guarigione, pure, oltre che resta sempre a lamentarsi l'ingente quantità dei malati stessi nell'anno, si è indotti in vista dei fatti al doloroso riflesso che ammalandosi e riammalandosi i ricoverati comunque sia, e specialmente per determinate malattie, loro si perverte ed immiserisce l'organica costituzione, sì che scade vieppiù anche il morale, e difficilissimamente ponno ricuperarsi dell'intelletto, e facilmente riescono a termine fatale in pochi anni successivi. »

Ed è per queste circostanze eccezionali che noi tralascieremo dall'applicare alla mortalità della Senavra il modulo che il già citato alienista inglese vorrebbe adottato per tutti i morotroffii aperti alle classi povere, cioè che una mortalità la quale ecceda il 12 per 100 è sempre di troppo elevata, mentre che essa rimane nei limiti convenienti ogni qual volta non giunga a superare la cifra di 10. Del rimanente, affinchè i calcoli del dott. *Castiglioni* non lasciassero il menomo appiglio alla critica sarebbe d'uopo che gli elementi di cui è

(1) Bisogna però notare come ciò non ostante superi la cifra della mortalità presentata nello stesso anno 1852 dall'Ospedale Maggiore di Milano, la quale tocca appena l'11,17 per 100.

costituita la popolazione annua fosser un pò meglio definiti. Così, in uno stabilimento ove un quarto e anche un terzo dei ricoverati trovisi costituito da epilettici, da paralitici, da pellagrosi, condannati in genere a una morte più o meno precoce, i termini del calcolo dovranno essere ben diversi da quelli di un ospizio ove non vengano accolti che maniaci o monomaniaci scevri da altre complicazioni: dessi non dovrebbero mai entrare nell'addizione senza che fossero in modo particolare indicati.

L'Autore in uno speciale rapporto, compilato sono ormai due anni, fece toccar con mano non solo le cause che aggravano l'insalubrità d'un locale tutt'altro che adatto allo scopo cui è destinato, ma, avvalorandosi dell'irresistibile eloquenza delle cifre, rese evidente il progressivo annuale incremento dei fomiti nosogenici che da tutte bande lo ricingono; noi quindi non possiamo che rimandare il lettore al lavoro originale inserito in questi stessi Annali (1). Ricorderemo soltanto come dal 1849 in poi, in luogo di avere il numero dei malati nell'anno al di sotto della cifra della popolazione, come era avvenuto negli anni anteriori, lo si ebbe sempre più o meno eccedente su di essa, fino a noverarne dai 54 ai 206 in più.

L'aumento dei malati, per riguardo alle stagioni, rilevasi tale che massimo fu nell'estate (251) e nell'autunno (242), decrescente nell'inverno (235), minore relativamente in primavera (218). Le guarigioni più numerose si ottennero nelle due stagioni opposte, estate ed inverno; la mortalità fu massima sul totale nell'inverno, 15,61, e nella primavera, 10,55; minore nelle altre due stagioni, 8,72. Il massimo numero delle malattie fu costituito dalle meningiti acute o lente, dalle coliti lente e subgastriti, dalle febbri accessionali. Le ultime in ispecial modo fermano l'attenzione, dacchè devono riconoscere un'origine speciale, spiegano influenza nel ridestare e mantenere ostinate le meningiti, cui già i ricoverati sono sottoposti, e producono e mantengono le subgastriti e le coliti, non che le ovvie loro conseguenze. Perchè insorgano le febbri intermittenti in molta quantità fa d'uopo che molto corrispondentemente sia lo sviluppo del miasma precipuo ingeneratore di

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXLII, pag. 225 (1852).

esse; e che sia molto infatti, e che lo sia per circostanze particolari, lo ha l'Autore ad evidenza mostrato nella citata scrittura alla quale senza più aggiunger verbo noi crediamo opportuno di riferirci.

Questo capitolo è uno dei più importanti del Rendiconto, e l'Autore, trovandosi in un campo da lui con tanto amore coltivato, ha potuto far tesoro di molte ed importanti notizie di statistica medica; solo avremmo desiderato che il dott. *Castiglioni*, trattandosi d'uno stabilimento destinato al ricovero d'un genere speciale di infermità, non solo avesse indicato in quale proporzione e per quali malattie muojono gli individui ivi raccolti, ma avesse contraddistinto, od almeno avesse cercato di isolare l'influenza dell'alienazione sulla durata della vita. Questi due quesiti, a primo aspetto simili, sono però distintissimi: per iscioglierli sarebbe stato necessario sceverare da prima le circostanze che hanno potuto accorciare la vita dei ricoverati, miasmi, malattie concomitanti, accidenti, ecc., il che coi dati raccolti non sarebbe stato impossibile, ed esaminare poscia quanta parte abbiano avuto nella mortalità i disordini cerebrali e le speciali forme di alienazione. L'analisi era certo difficile, ma il risultato cui si sarebbe potuto arrivare sarebbe stato non già una cifra di mortalità meramente amministrativa, sibbene un dato di non poca importanza pella scienza.

Nella sezione seconda trovansi raccolte tutte le notizie che riguardano *le rendite e le spese* di questo pio istituto. Conveniamo pienamente col dott. *Castiglioni* essere l'elemento economico di qualsiasi stabilimento di carità un elemento di utilissimo rilievo, e meritare quindi la massima ponderazione: siccome però siffatto argomento è estraneo al punto di vista scientifico al quale ci limita l'indole di questo giornale, non faremo che sfiorarlo di passaggio, accennando quel poco che più direttamente può interessare l'igiene e la terapia dei ricoverati.

Sotto il capo delle *rendite* si diffonde l'Autore in molti particolari intorno ai lavori eseguiti dalle mani dei pazzarelli, i quali vengono impiegati in opere di falegname, muratore, ortolano, nel tessere stuoje, mondar semi di ricino, far filacciche, nella guardaroba, a seconda del sesso e del genere di professioni cui antecedentemente attendevano. — Conveniamo pienamente col dott. *Castiglioni*, che l'occupazione dei ricoverati giusta il grado, le abi-

tudini, le attitudini, debba loro riuscire in alto grado vantaggiosa sia pel fisico che pel morale; non possiamo però ammettere con lui che dessa rappresenti il *supremo mezzo di cura*, l'*ancora di salvamento nella totale loro degradazione*. Il lavoro è in verità una conquista di alta importanza pel trattamento delle malattie mentali; non credo però per questo che desso sia un mezzo di guarigione così valido, come da taluno lo si vorrebbe pretendere. Certo che a primo aspetto subito che si entra in una sala di lavoro tutti i mentecatti sembrano in ottime condizioni; ma se il medico si prendesse la cura di esaminarli, di interrogarli uno per uno non potrebbe tardare a convincersi come quasi tutti non eseguiscano che un mero lavoro meccanico di mani e di dita, e che la loro mente è altrove. Potranno i pazzi simulare così la tranquillità per settimane e mesi; è già un bel vantaggio che si è ottenuto; quasi quasi si avrebbe la certezza che la luce della ragione sia tornata a balenare nelle loro povere menti: ma interrogateli un po', e troverete che quasi tutti conservano le primitive allucinazioni della vista, dell'udito, colle loro antipatie, colle loro idee false, colle loro passioni. L'occupazione è vantaggiosa al morale quando l'infermo sia già avviato alla convalescenza: la sua principale utilità però io ritengo che si limiti nell'accorciare le lunghe ore della giornata, nel creare una diversione, nell'impedire a questi disgraziatissimi di passare il loro tempo nell'ozio, e quindi nel male.

Il costo giornaliero dei ricoverati dal 1848 al 1852 oscillò fra le lire 1. 28 e lire 1. 18, risultando presso a poco la media in lire 1. 24, che è quella appunto rappresentata dal 1852. — Secondo *Watteville* (1) il costo della giornata dei pazzi oscillò nel 1852 in Francia fra fr. 1 minimo (donne a Bourg) e fr. 1. 25 massimo (uomini a Blois).

Nel Manicomio della Senavra il servizio sanitario è coperto dal direttore medico coadjuvato da due medici-chirurghi residenti; quindi, stante la scarsità del personale, non può che riuscire insufficiente all'uopo. Lo stabilimento è vasto, conta dieci riparti, gli uni discosti dagli altri, scompartiti in sette piani. Il numero degli infelici ivi ospitati ascende dai 527 ai 555 al giorno; quali di essi,

(1) « *Annuaire d'Economie politique pour 1853.* »

dagli 80 ai 100, obbligati a letto nelle infermerie, quali distribuiti nelle riduzioni, nei lavorerii, nei passeggi, tutti devono essere veduti e visitati più volte, seguitati da per tutto. Si avrebbe 1 medico-chirurgo per 268 ricoverati, e, computata la prestazione medica del direttore, si avrebbe 1 medico per 178 mentecatti, sproporzione che salta all'occhio di chicchessia, senza che occorra spendervi ulteriori parole.

Il dott. *Castiglioni* mostra l'urgenza di modificare la pianta morale dello stabilimento, e di assumere in servizio un più numeroso personale medico: ciò è bene, ma non sarebbe stato meglio se, in luogo di rattoppare e di dare maggiori proporzioni a un istituto che, come disse *Parchappe* fa onta al nostro paese, e che si dovrebbe radere al suolo, egli avesse anche qui veramente insistito sulla necessità di trasportarlo in località meno insalubre, e di diminuire l'affollamento della sua popolazione? Al giorno d'oggi gli stabilimenti di 500, 600, 700 alienati sono assolutamente in opposizione colle teorie e coi risultati dell'esperienza. Nel trattamento della pazzia niuno può ignorare l'importanza delle cure morali, del contatto giornaliero cogli infermi, dell'intima conoscenza del loro carattere, del loro genere di delirio; chi governa l'uomo fisico malato, di necessità deve governare anco l'uomo morale, acciò nulla sia in contraddizione col metodo curativo stabilito: la qual cosa sarà impossibile ad ottenersi tosto che si agglomerino più centinaia di mentecatti, cui di necessità il medico non potrà mai accordare più di un minuto di esame. Invano voi moltiplicherete gli assistenti, che, per quanto zelo essi abbiano, la più parte del tempo gli infelici cui Dio privò del bene dell'intelletto resteranno in balia agli infermieri, i quali, quanto mal governo ne facciano appena non siano sorvegliati, niuno vi ha che lo possa ignorare. Invano mi si vorrà rispondere che buona parte di questi sciagurati non ha bisogno del menomo soccorso terapeutico, essendo dementi, paralitici, pellagrosi, affetti in somma da croniche irreparabili labi; anche in questi casi non bisogna mai dimenticare come alcuni psichiatri, per esempio il *Leuret*, siano giunti a risanare od almeno a migliorare individui da anni e anni derelitti, e a compiere con intelligente pazienza cure piene di pietoso interesse. — Il voler ingrandire questi stabilimenti in proporzione dell'aumento della popolazione (non sono io, è ancora *Parchappe* che parla) è un vo-

ler snaturare la loro indole, giacchè invece di farne asili di infermi si viene in tal modo a trasformarli in ospizii di incurabili.

La critica forse un po' troppo minuta dei dati numerici raccolti dal nostro Autore non sembrerà intempestiva, nè riuscirà io spero infruttuosa, giacchè se non altro servirà a dimostrare sino a qual punto sia indispensabile portare lo scrupolo nell'indagare la natura dei materiali, nell'adottare i metodi dietro i quali questi vengono ordinati, nella interpretazione dei risultati ottenuti, ogni qual volta si voglia elaborare un rendiconto statistico. Per me ritengo che gli errori cui si espone uno statista per uno sbaglio di calcolo abbiano il più sovente importanza molto minore di quelli che potrebbero risultare da una mancanza di critica nel valore relativo e nella vera significazione dei materiali sottoposti all'analisi numerica. All'opposto di quella scuola, pur troppo dominante fra noi, la quale non sa vedere nelle tabelle e nei rendiconti più al di là d'un semplice lavoro di computisteria, io ritengo non esservi scienza che maggiormente esiga il più squisito accorgimento d'un osservatore di quello lo sia la statistica. Nè si dimentichi che più i fatti che si studiano saranno complessi, più essi sfuggiranno di necessità a quelle rigorose induzioni che deggono servire di fondamento ai processi numerici, e che sole permettono di accoglierne con fiducia i corollarii. — Un'altra osservazione, e sarà l'ultima. Ognuno è padrone di raccogliere note minutissime, di registrare uno per uno tutti i casi, di analizzarli nel modo che più gli talenta: purchè da tutto questo paziente lavoro egli giunga a cavarne utili applicazioni, nessuno gli vorrà chieder conto dei metodi coi quali è riuscito a trovarle. Ma pubblicare colle stampe una matassa di tabelle e di cifre, le quali in fine dei conti altro non sono che copie dei consueti registri, e che potrebbero meglio figurare fra le rubriche ad uso di ufficio (1), è un voler trattare un po' troppo alla buona il

(1) Si troverà per esempio superfluo che egli abbia riportata la provenienza degli alienati pei singoli comuni delle provincie mentre sarebbe bastato registrare la cifra fornita dai rispettivi distretti, i quali in genere rappresentano non solo una circoscrizione amministrativa, ma ben anco un tratto di territorio uniforme per natura geologica e per genere di coltivazione. Così pure ritengo che ben pochi potranno durar la pazienza di scor-

pubblico, il quale al giorno d'oggi ha bisogno d'un gran risparmio di tempo e di occhi, è uno sminuzzargli un po' troppo pedantesco il pane, è un diffidare non solo della sua attitudine a giudicare i vostri risultati, ma ben anco della fiducia che possono ispirare le vostre coscienziose ricerche! . . .

Quando l'edificio sia condotto a termine, chi non sa che bisogna levarne via subito tutte le armature, a meno forse che lascian-dole in sito non si volesse nascondere qualche linea storta, ovvero palliare per un po' di tempo qualche errore architettonico!

Queste osservazioni però, è giusto ripeterlo, si dirigono puramente al metodo analitico adottato dall'egregio Autore, metodo che lo ha condotto e lo condurrà sempre a compilare delle buone tavole amministrative, non mai a stendere una vera statistica scientifica. Tosto che il dott. *Castiglioni*, deponendo la penna del computista e scuotendo la polvere dei burò, si fa invece a trattare delle condizioni igieniche del suo stabilimento, a indicare i fomenti di tanta sua insalubrità, noi torniamo a scorgere in lui non solo il sagace osservatore e il clinico sottile ed erudito, ma ben anco il solerte filantropo il quale, nel perorare la causa degli infelicissimi affidati alle sue cure, non si limita ad emettere sterili voti, nè dice a voce sommessa e con reticenze la verità, ma coi fatti in mano addita i mali, palesa gli abusi, e insegna la via da percorrere onde giungere alle desiderate riforme. Scorrendo il suo libro subito ad ognuno traluce come il molto che ivi si dice lascia facilmente adombrare il moltissimo che vi rimane sottinteso, e come in non poche pagine le linee in bianco non siano meno eloquenti delle linee stam-pate. Possano le sue parole trovare un eco non solo nel cuore dei suoi concittadini, dei quali è proverbiale la carità, e manifesto per solenni monumenti lo zelo caldissimo per tutte le pietose istituzioni, ma ben anco suonare per le aule *colà dove si può quel che si vuole*, e ottenere anche per questa classe di sgraziati quei miglio-

rere le diffuse tabelle rappresentanti in ordine progressivo e distintivamente le durate della pazzia, per le quali sarebbe bastata una tavola sinottica, tanto più che riguardo alle durate fuori dello stabilimento le date si fondano su basi troppo incerte per poter attribuir loro il menomo valore scientifico od amministrativo.

ramenti, che esigono del resto e l'alto grado di civiltà della comune patria, e i progressi compiutisi negli ultimi tempi anche in questo ramo dell'arte salutare. — Se questo era lo scopo cui mirava il chiaro Autore colla pubblicazione del suo Rendiconto, noi non dubitiamo un istante che ei non l'abbia per intero raggiunto, e raggiunto anche ad onta delle mende affatto veniali che la nostra critica, in vero questa volta con lui un pò troppo permalosa e intollerante, vi abbia potuto o voluto ravvisare. B.

Influence de l'emprisonnement cellulaire, etc.

— **Influenza del carcere cellulare di Mazas sulla salute dei detenuti; del dottore PROSPERO DE PIETRA-SANTA, medico aggiunto, segretario del Servizio di sanità di S. M. l'imperatore.**

Ben poche questioni hanno eccitato così profondamente l'opinione pubblica quanto quella del sistema penitenziario. Per tanti anni le Accademie, le Società dei dotti, i Congressi, le Società filantropiche, la stampa quotidiana, la tribuna legislativa, hanno risuonato delle più animate discussioni. Prestigio di talento, autorità di consiglieri, passione, dialettica, statistica, nulla ha mancato di ciò che può innalzare una quistione all'altezza di una misura sociale eminentemente umanitaria.

Lungi da noi il pensiero di ritornare sul passato: uomini ragguardevoli hanno considerato sotto ogni aspetto e la quistione storica e la quistione dei principj. Volumi intieri hanno descritto i sistemi americani, gli sperimenti degli inglesi, degli svizzeri e degli italiani, e le diverse teorie penitenziarie.

Il nostro studio si limita ai risultati della prima applicazione.

Nel 1843 il governo francese, lasciando da parte il sistema d'Auburn e quello di Pensilvania, adottava il sistema proprio. « Nostro pensiero, diceva *Duchâtel*, non è già di sottoporre i detenuti ad un sequestro completo, ad una solitudine assoluta: noi vogliamo separare i condannati dalla società dei loro eguali, allontanarli dai cattivi esempi e dalle perniciose relazioni; ma vogliamo in pari tempo circondarli di relazioni morali ed oneste ».

Questo sistema francese era caratterizzato dall'isolamento assoluto di giorno e di notte, dal lavoro, dalla lettura, dal passeggio, e dalla visita degli impiegati della casa.

Si fu nella prigione di Mazas ch'esso venne istituito da principio. — Come medico aggiunto di quel stabilimento, grazie alla bontà e ai consigli del medico in capo, il dott. *Jacquemin*, pratico altrettanto dotto quanto modesto, ci trovammo nella opportunità di veder tutto, di studiar tutto.

La prigione fu fabbricata, senza risparmio di spese, su piani i meglio disposti. I sistemi di ventilazione meritavano rapporti favorevoli di due Commissioni, composte di fisici insigni, di distinti accademici. La perspicacia più intelligente presiedette all'ordinamento dell'interna disciplina; la sorveglianza dell'autorità venne ognora esercitata da commissari e da ispettori speciali; le direzioni generali confidate agli autori e propagatori del sistema. La popolazione si è trovata costituita in gran parte di prevenuti, ossia di persone presupposte innocenti; di politici, vale a dire di persone piuttosto traviate che colpevoli. Era quindi impossibile di riunire una copia maggiore di condizioni favorevoli.

Internandosi, si osserva la prontezza con cui si trasmettono e si eseguono gli ordini del capo, la facilità della sorveglianza, la semplicità dei rapporti tra i custodi e i detenuti, l'impossibilità per questi ultimi di vedere neppur uno dei loro vicini, il meccanismo ingegnoso per la distribuzione dei viveri, la somma proprietà che regna in tutti i piani, l'aria fresca e rinnovata che si respira in tutte le gallerie.

Con tutto ciò, malgrado la dichiarazione dei principj del ministro dell'interno, ad onta delle favorevoli condizioni sopraenunciate, noi giungemmo, mediante una lunga e minuziosa investigazione dei fatti e dei luoghi, a riconoscere che la pratica non aveva intieramente corrisposto alla teoria.

La lettura è una risorsa soltanto per un numero assai limitato di prigionieri; la biblioteca è scarsa, ed è difficile di aver sempre opere alla portata delle diverse intelligenze.

L'introduzione di istitutori incaricati, come nelle Case centrali, di educare la massa, non è compatibile con una popolazione di 1000 detenuti, e importerebbe una spesa troppo ragguardevole.

Il passeggio di tre quarti d'ora al giorno è insufficiente sotto

l'aspetto igienico, e la disposizione materiale dei luoghi non permette di aumentarlo.

I corpi dei fabbricati che si irradiano dalla rotonda lasciano necessariamente nei loro intervalli cinque cortili, nel mezzo dei quali stanno cinque passeggi che ricevono tutte le ore 120 persone. Quando le mille e cento cellette sono occupate, anche destinando alla passeggiata nove ore al giorno, ne spetta a ciascuno tre quarti d'ora circa. Nella divisione dell'infermeria, v'ha degli ammalati che non approfittano di questo vantaggio, ma ha dei convalescenti che abbisognano di rimanere più a lungo all'aria libera.

Il lavoro non è generale; 500 detenuti soltanto sopra 1000 hanno a lavorare.

Il nostro collega, il dott. *Guérard*, membro di una prima Commissione istituita a Mazas, aveva riconosciuto che un sistema regolare di istruzione industriale non vi può sussistere, e che non si deve obbligare l'intraprenditore a provvedere alle spese di questa scuola, alle perdite, e al consumo che ne deriva, quand'egli non approfitti dei lavori ulteriori dei detenuti da lui educati a questa o a quella industria.

Inoltre, le esigenze della disciplina, l'angustia della celletta per piantarvi telai e collocarvi utensigli che ia ingombrano, il dovere di escludere le arti insalubri o che producono gran romore, rendono sempre più difficile il generalizzare il lavoro utile; dappoichè non si può chiamare con questo nome l'occupazione del maggior numero, per tre o quattro mesi dell'anno, di svestire legumi (fagiuoli, riso, lenticchie).

Ora, se il lavoro è la conseguenza necessaria del sistema d'isolamento, s'egli è il correttivo del modo di detenzione, è una mala sorte che solo un piccolo numero goda di questo beneficio. Gli altri si trovano, per le lunghe ore della prigionia, sempre in faccia a sè stessi. La maggior parte, di natura volgare, non sono abituati a riflettere. Distratti dai lavori grossolani del giorno arrivata l'ora del riposo cedono alla fatica del corpo senza avere nè il tempo nè il bisogno di pensare; ma quando tutt'ad un tratto si chiude la porta della cella, si opera un cambiamento subitaneo nelle loro facoltà intellettuali, e se desse non hanno la forza di reagire contro questa scossa e questa prima emozione, la loro alterazione è imminente.

Le visite hanno ben scarsa influenza.

Le persone che possono esercitare una favorevole sulla moralità dei detenuti sono queste cinque: il direttore, tre cappellani, un medico.

Essendo la popolazione di Mazas per media di 7000 all'anno, di 1000 al giorno, perchè il direttore possa soltanto consacrare a ciascun prigioniero cinque minuti al mese, dovrebbe destinare a queste visite due ore e cinquanta minuti al giorno del suo tempo, estranee alle sue molteplici incumbenze di sorveglianza generale, di amministrazione, contabilità.

Li tre cappellani, impiegando sei ore al giorno alla visita, non consacrerebbero in fatto per ciascun prigioniero che quaranta minuti al mese.

Il medico, passando nella prigione due ore per la visita alla infermeria e alle celle, impiegherebbe appena due minuti al mese per ciascuno.

L'effetto moralizzatore che si ottiene dalle visite si riduce adunque, nelle migliori condizioni, alla possibilità di conversare quarantasette minuti al mese con ciascun detenuto. Tali cifre sono più eloquenti che lunghi periodi.

Parecchi furono i tentativi fatti per moltiplicare le visite; ma oltre che l'introduzione dei visitatori non è sempre compatibile coll'ordine interno della casa, stante la quantità dei prigionieri, non è così facile di trovare persone che, in un centro di movimento come Parigi, possano consacrare a quest'opera parecchie ore della giornata.

L'esercizio vero, importante, serio, influente del culto, vale a dire della religione, agente sull'anima coll'intermediario dei sensi, è impossibile a Mazas. Dalla cappella situata nel mezzo della rotonda si scorgono facilmente le estremità dei tre piani delle cinque gallerie; ma da quei punti, essendo le porte socchiuse per 5 a 6 centimetri, non si vede l'altare, o non s'ode la parola del prete. Vedendo nulla, e nulla intendendo, il prigioniero s'occupa di tutt'altro, e non segue neppure col pensiero il ministro della religione: eppure questa influenza sarebbe tanto più salutare in quanto che quelle persone sono per lo più scettiche, e professano l'indifferenza del dogma e del culto.

Il sistema di ventilazione, tanto semplice ed efficace in teoria,

lascia molto a desiderare nella sua applicazione. Ciò dipende dalla impossibilità di dominare le variazioni atmosferiche; i nostri istromenti meteorologici i più esatti si trovano spesso in difetto, e più d'un fenomeno attende ancora una spiegazione plausibile!

Noi non faremo la storia del sistema di ventilazione attualmente adottato, e non rileveremo le inconseguenze e le incertezze che l'accompagnarono nel suo principio.

Le bocche d'aria costruite con molta spesa nello spessore dei muri e comunicanti all'esterno, sono oggidì abbandonate siccome inutili, e danno asilo agli uccelli e ad altri piccoli animali.

Le finestre, che si era detto a tutta prima doversi necessariamente infissare nelle pareti della cella, possono in oggi aprirsi per alquanti centimetri, abbastanza per lasciar passare l'aria, non sufficientemente però per ammirare la volta celeste verso cui, nei momenti d'isolamento, s'innalzerebbe lo sguardo e il pensiero del detenuto.

Il meccanismo per la ventilazione è assai ingegnoso.

L'aria viene dal di fuori nelle gallerie; dalle gallerie passa nelle celle; e da queste si porta, passando per le seggette, nelle casse d'aria longitudinali situate parallelamente sotto del suolo; di là s'introduce in una cassa circolare che corrisponde al primo piano per mezzo di registri, poi nel camino di richiamo, focolajo centrale nel quale la colonna d'aria calda salendo trae l'aria dalla cassa circolare, dalle casse longitudinali, dalle celle, dalle gallerie.

Sebbene queste correnti d'aria si formino nell'interno, non sono mai completamente esposte all'influenza perturbatrice del sole e del vento.

Le finestre, con questo sistema, devono sempre star chiuse; se si aprono, bisogna sottrarre la cella al sistema generale della ventilazione, chiudendo con un turacciolo la seggetta (ciò che si fa di rado).

Le casse d'aria inferiori non sono sempre ermeticamente chiuse, e le porte sono spesso aperte pei vuotamenti.

È difficile il mantenere costantemente nel camino centrale un fuoco abbastanza vivo per agire sull'aria delle celle situate alle estremità dei raggi.

Le bocche d'aria sono inoltre insufficienti e mal governate.

Risulta da ciò che anche nelle celle dell'infermeria, situate nel

piano terreno, vale a dire in buonissime condizioni relativamente al camino, quando sono occupate da tisici o da persone affette da carie, si sente nell'entrarvi un odore insopportabile, un'aria viziata che difficilmente si può correggere colle fumigazioni di cloro, e coll'aprire, per alcune ore della notte, delle porticine mobili collocate nelle porte.

In altre celle, durante l'estate, fummo colpiti dal calore dell'aria che vi si respirava, e spesso male impressionati dall'odore infesto che sorgeva dalle canne delle seggette.

Noi ammettiamo che ciò sia un'eccezione; ma essa ci autorizza a dire che bisogna sempre considerare coll'aria atmosferica anche le numerose variazioni a cui va soggetta, che si deve raddoppiare di zelo e di vigilanza per togliere alcuni degli inconvenienti che abbiamo annunciati.

Esaminiamo i risultati del carcere cellulare di Mazas sulla salute del detenuto in generale.

Noi abbiamo preso sempre per punto di paragone ciò che è stato osservato alla antica Force; avendo volà, in una prigione in comune, gli stessi elementi rispetto alla qualità dei delitti e dei delinquenti.

Alla Force, sopra una popolazione fluttuante di 37,397, dal 1840 al 1849, 9015 detenuti entrarono nell'infermeria, e 254 vi morirono, ossia 2,81 per 100.

A Mazas, dal maggio 1850 al maggio 1852, v'ebbero sopra 44,145 detenuti 1568 ammalati e 25 morti, ossia 1,47 per 100.

Non volendo infermare questo risultato, si vuol far osservare:

1.º Che il regime igienico delle prigioni in generale fu notabilmente perfezionato, e il regime alimentare sensibilmente aumentato e migliorato.

2.º Che per uno scopo umanitario ed amministrativo vennero trasferiti nelle prigioni in comune degli individui gravemente ammalati, e i decessi figurarono sulle statistiche degli ultimi; dacchè noi dirigiamo l'ospedale delle Madelonnettes abbiamo ricevuto, provenienti da Mazas, 8 individui che presentavano sintomi di vicina morte.

Questi 8 decessi, non contati nella mortalità di Mazas, aumentano di 8 quella delle Madelonnettes.

In generale, secondo una tavola da noi redatta, sopra i 9000

ammalati della Force e li 2000 di Mazas, abbiamo trovato gli stessi rapporti relativamente alle diverse affezioni; ma ci è sembrato che il numero dei prigionieri di quest'ultimo stabilimento, affetti da ingorghi scrofolosi, fosse piuttosto considerevole.

Non avendo potuto riconoscere il loro stato al momento dell'ingresso, ci era difficile dimostrare con cifre che queste lesioni si fossero realmente manifestate durante la detenzione; tuttavia noi vediamo giornalmente che la maggior parte dei detenuti trasferiti da Mazas ci giungono con ingorghi glandulari, quando non vi sia diggià anche la manifestazione dell'affezione scrofolosa.

Al dire della Commissione istituita dal prefetto di polizia per studiare il sistema cellulare, le alienazioni mentali furono a Mazas in una proporzione inferiore ai prospetti rilevati nelle prigioni in comune: « 9 casi soltanto sopra una popolazione di 12,542, non facendo figurare in questa cifra gli individui nei quali esistevano sintomi d'alienazione mentale prima del loro ingresso nella casa. Così i casi d'alienazione mentale diminuirebbero mentre aumentano i suicidi. Ordinariamente al contrario, soggiunge il relatore, queste cifre camminano nella medesima proporzione ».

Quest'ultima proposizione è la sola vera, e se, invece di occuparsi del grado d'intelligenza che i detenuti avevano al loro ingresso, cosa sempre difficile a riconoscersi, si avesse studiato il numero degli alienati ricevuti nella casa, si sarebbe arrivati ai seguenti risultati:

Alla Force, dal 1840 al 1849, sopra 57,597, 172 alienati, ossia 17,2 all'anno, ossia 0,47 per 100.

A Mazas, dal 1850 al 1852, sopra 14,145, 155 alienati, ossia 17,5 all'anno, ossia 0,51 per 100.

La differenza è minima; ma qui vi sono due osservazioni importanti a farsi.

Nei primi giorni il detenuto non abbandona la sua cella, e spesso viene trasportato per ordine della giustizia o per convenienza della amministrazione, senza che il medico abbia potuto constatare il suo stato.

Altre volte, quando il medico, avvertito in tempo opportuno, scorge i primi sintomi di un disordine delle facoltà intellettuali, si fa sollecito di accoglierlo nell'infermeria in una cella doppia, ove trova la compagnia di un altro detenuto qualificato di buona

condotta. Questo mezzo riesce di spesso un rimedio sovrano, e quando la sua efficacia è immediata, non si fa figurare l'ammalato sullo stato delle alienazioni ufficialmente constatate.

Ecco perchè la cifra 9 è al di sotto della realtà, ecco perchè si deve ammettere giusta la logica e i fatti, che la cifra degli alienati cammina, a Mazas, nella medesima proporzione di quella dei suicidi.

Inutilmente si citerebbero le statistiche inglesi; primieramente le considerazioni sono divergenti, poscia il sistema cellulare ha subito presso quella nazione una quantità di modificazioni: oggidì si considera la cella come una degli elementi di *probation system*: vi si rinchiede per sei mesi, un anno, l'uomo che la società vuole allontanare da sè e confinare al di là dei mari in una colonia penitenziaria.

Si vuole soggiogare l'accusato, gli si snerva il corpo per dominarne lo spirito e la volontà. Ciò è più che logico; del resto noi non ammettiamo alcun paragone possibile fra ciò che si fa da noi e ciò che si osserva negli altri popoli.

I nostri costumi, le nostre abitudini, la nostra condizione politica e sociale costituiscono altrettanti elementi speciali nella questione, di che si deve tener conto.

Tutti gli argomenti che gli sono estranei sono di pochissimo conto: i soli reali e positivi, sono quelli cavati dallo studio della loro manifestazione. *Suum cuique*; a ciascuna nazione la sua legislazione particolare.

Esaminiamo ora la quistione delicata e controversa dei suicidi.

Nella prima parte del Rapporto fatto a nome della Commissione *Guérard* osserva:

« Che nei due anni ora scorsi s'ebbe a lamentare la morte di 12 detenuti suicidi.

Nella seconda *Paillard de Villeneuve* si esprime in questi termini:

« Noi abbiamo il dispiacere di annunciare che il numero dei suicidi fu fino a 12 in due anni sopra una popolazione fluttuante di 12,542 detenuti. Questa cifra è ragguardevole, essa doveva colpire la nostra attenzione e determinarci ad uno studio particolare. »

Questo linguaggio provava che la Commissione era stata giusta-

mente sorpresa dalla cifra dei suicidi; ma in un Rapporto che serve di supplemento, il dottore *Lélut* asserisce che la cifra 1 sopra 1050 non è per nulla esorbitante, e che coincide con quella che egli assegna al dipartimento della Senna, 1 sopra 1291.

Affinchè al paradosso: La parola è stata data all'uomo per nascondere il pensiero, non si possa aggiungere questo: La statistica è stata inventata dai dotti per snaturare i fatti dell'osservazione; noi studieremo la quistione sott'altro punto di vista.

La popolazione di Mazas essendo presso a poco quella della antica Force, avuto riguardo all'età, alla condizione, alle abitudini dei detenuti, abbiamo ricercato il numero dei suicidi delle due case; e siccome la popolazione dell'una è maggiore, invece di prendere per base un periodo d'anni, abbiamo adottato quella della popolazione fluttuante.

Alla Force dal 1840 al 1849, sopra 57,397 detenuti, 3 suicidi (1 nel 1842, 2 nel 1843) e 4 tentativi (2 nel 1846, 1 nel 1847, 1 nel 1848); ossia:

1 suicida sopra 12,465 detenuti;

1 tentativo sopra 9,000

A Mazas, dal maggio 1850 al maggio 1852, sopra una popolazione fluttuante di 12,542, 12 suicidi (3 nel 1850, 8 nel 1851, 1 nel 1852), 15 tentativi (8 nel 1850, 4 nel 1851, 1 nel 1852); ossia

1 suicida sopra 1045 detenuti;

1 tentativo sopra 900.

Posteriormente, per il terzo anno, vi ebbero a Mazas 8 suicidi, ma la popolazione essendo aumentata in proporzione il rapporto resta lo stesso: 1 a 1000, mentre alla Force era di 1 a 12,000.

In termini meno scientifici, s'ebbero a deplorare a Mazas 12 più volte suicidi che alla Force.

Noi abbiamo voluto studiare il rapporto di queste cifre con quella dei suicidi che hanno luogo a Parigi, ma ci siamo trovati a fronte di considerazioni assai diverse; poichè se *Barrow* porta la media di un anno a 500, *Quetelet* la valuta a 550, e *Lélut* la eleva a 426. Ciò dipende moltissimo dal periodo degli anni che si prende per stabilire la media; e a questo proposito faremo conoscere un errore statistico assai grave del Rapporto che serve di supplemento. Per provare che la cifra 1 sopra 1045 di Mazas non è molto ele-

vata, si aggiunge che alla Force, nel 1845, fu di 1 sopra 1210. Dapprima nel 1845, non v'ebbero alla Force che 2 suicidi sopra una popolazione di 5652, ossia 1 sopra 1816; in seguito, è egli lecito prendere per confronto un anno isolatamente e trascurare di dire che negli anni successivi 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, non vi è stato neppure un suicidio?

Terminiamo qui le nostre riflessioni: abbiamo paragonato i detenuti della Force con quelli di Mazas, perchè vi troviamo gli stessi elementi segnalati da *Lélut*, di uomini adulti, quasi tutti nati a Parigi o per lo meno che vi soggiornano da molto tempo e ne hanno acquistato le abitudini.

Tuttavolta se la nostra voce potesse avere l'autorità di quella del dotto accademico, noi faremmo le nostre riserve su queste attitudini annunciate come cause determinanti il suicidio. Per compiere quest'atto di disperazione bisogna avere ancora una dose di energia, un esaltamento della volontà, una febbre del pensiero che non si trova in generale in un'anima depravata. I principali moventi del suicidio sono: l'isolamento, la miseria succeduta agli agi della vita, le passioni, la perdita di qualche posizione sociale, la perdita dell'onore.

La vigliaccheria è in ragione diretta della depravazione, e il vigliacco non ha il coraggio di darsi la morte.

Fu detto: « Il numero degli alienati e dei suicidi essendo da qualche tempo aumentato in tutta la popolazione, non deve sorprendere ch'esso sia attualmente a Mazas maggiore che non lo fosse in altri tempi alla Force. »

In massima il numero delle 'alienazioni mentali e quindi dei suicidi sta in rapporto collo stato politico del paese: nei tempi di calamità e di discordie civili, nei momenti di turbolenze della città, in epoche di disordini sociali, l'immaginazione si esalta, e l'esaltamento conduce ben presto alla follia. « Più il cervello è eccitato, esclama *Esquirol*, più la suscettibilità si esalta; più i bisogni aumentano, più i desiderj sono imperiosi; più le cause dell'afflizione si moltiplicano; più le alienazioni sono frequenti, e maggiore debb'essere il numero dei suicidi ».

Da un mezzo secolo in quà il flusso e riflusso rivoluzionario ha cangiato molte posizioni sociali, e l'accrescimento dei suicidi è veramente spaventevole in questo spazio di tempo. Ma le osser-

vazioni fatte alla Force hanno dato sopra venticinque anni dal 1825 al 1850 (3 suicidi dal 1825 al 1840, 5 dal 1840 al 1850). Ora in Parigi, dal 1817 al 1821, il termine medio dei suicidi fu di 546, nel 1854 di 247, nel 1849 di 505, nel 1850 di 591. Queste differenze non sono desse insignificanti comparativamente alla conclusione alla quale siamo arrivati constatando che i suicidi di Mazas stavano ai suicidi della Force nella proporzione di 1 a 12?

Nelle nostre frequenti visite abbiamo sempre osservato come la solitudine faccia impressione sul detenuto: egli diventa insensibilmente taciturno, mesto e pensieroso, ricusa gli alimenti e sta per ore intiere immobile sul suo sgabello, colle braccia appoggiate sul tavolo; la passeggiata non è più un bisogno per lui; le visite del cappellano non lo sollevano punto; le parole del medico non lo scuotono dalle sue meditazioni; tutti i suoi pensieri sono concentrati sui mezzi da impiegare per por fine ai suoi giorni. Più si aumenta la sorveglianza, e più insiste nei suoi tentativi.

Nel 1850 tre individui imputati di vogabondaggio si diedero la morte appendendosi al bottone dell' indicatore. Nel 1851 e 1852 l'appiccamento di 8 detenuti venne effettuato all'asse su cui si ripongono i viveri, alle inferriate della finestra, all'arpione dell'invetriata, alle coreggie del letto, al becco del gas; quando con corde, quando colla cintura, quando finalmente con una o due cravatte. Due incolpati di furto, forti e robusti, nel primo mese di detenzione, hanno tentato di uccidersi fabbricando del verderame coll'infusione di alcuni soldi nell'orina. Avutone una certa quantità, l'inghiottirono; ma fortunatamente non fu sufficiente e mercè i pronti soccorsi riacquistarono la salute. Il traslocamento li distolse del tutto dal loro disegno. Alcuni di questi detenuti non erano di que' rei, di que' perversi che vogliano sfuggire alla vendetta pubblica, al disonore. Arrestati per vagabondaggio, per ribellione o per furto; condannati a qualche mese di prigionia per fallimento, abuso di confidenza, infrazione del precetto, sottrazione di oggetti di valore, avrebbero certamente in altre circostanze sostenuto i processi e subita la loro pena senza mormorare. Al contrario quale energia non hanno essi spiegato restando per molte ore della prigionia sempre a fronte di questa idea, il suicidio; se veniva momentaneamente allontanata dalla vigilanza del custode, dalla memoria della famiglia, dall'istinto della conservazione, essa ritornava senza posa più forte, più imperiosa.

Riassumendo, diremo:

Il sistema del carcere cellulare applicato ai detenuti di Mazas nelle migliori condizioni possibili di materiale disposizione, di sorveglianza, e di direzione amministrativa, ha offerto dopo la sua istituzione nel 1850 i seguenti risultati:

1.^o Diminuzione nel numero delle malattie e dei decessi comparativamente alla prigione della vecchia Force;

2.^o Maggior frequenza di alienazioni mentali.

3.^o Aumento assai considerevole di suicidi. (*Gaz. méd. de Paris*, N.^o 47, 1855).

Sul trattenimento di pallini di piombo nel ceco, e di lui appendice; storia di ODOARDO LINOLI (1). —

Una fanciulla sui quattordici anni, ben nutrita, vispa ed allegra, ad un tratto perdette l'appetito, accusando un malessere universale ed un senso di peso in fondo al corpo, particolarmente nella fossa iliaca destra, e tale senso di peso la tormentava nel camminare, e spesse fiate la costringeva a zoppicare: zoppicamento che ogni giorno più si rendeva visibile. Ciò che più di tutto la molestava era lo spesso bisogno d'orinare senza emettere ogni volta il fluido, e quando era costretta ad evacuare le materie fecali era presa da tremito universale, e dolore quasi insopportabile in tale iliaca regione. Effettuata l'evacuazione, tornava adagio adagio la calma: ma rinnovavasi il tremito, ed il dolore ogni qual volta dovea emettere nuove materie fecali. Mai venne in mente ai genitori d'osservare tali materie, e solo la madre portò sua attenzione alle orine, che vedendole rosse, riteneva prossima mestruazione, e che tutti gli altri sconcerti dipendessero dalla non comparsa di questa. Passarono alcuni giorni in tale stato, quando venne assalita da così validi ed atroci e laceranti dolori, da muovere a compassione anche l'uomo il più indurito alle disgrazie e patimenti umani, e fui cercato.

Non mi riescì d'esplorare, come io desiderava, la regione iliaca

(1) V. Linoli. « Sul trattenimento delle materie indigeste e fecali nel ceco e nella S del colon e sul flemmone della fossa iliaca destra ». « *Annali univ. di medicina* », fasc. di gennaio, maggio e giugno 1849.

destra, sede costante del dolore, atteso l'intolleranza assoluta ad ogni benchè lieve pressione. Ciò non ostante constatai che non esisteva tumore, nè arresto tale di materie fecali da costituirlo. La parte era un poco più tumefatta della fossa iliaca sinistra; la quale era nello stato normale, liberi essendo i movimenti dell'arto, mentre impossibilitati quelli del destro e semi-flesso. Una tale impossibilità e semi-flessione dell'arto fecemi nascere subito il sospetto di psoite; sospetto che veniva avvalorato dalla vivacità della giovane la quale prima di sentire deperire le forze, saltellava volentieri, e avea fatti dei movimenti un poco bruschi. Nel tempo che io cercava di rendere ragione a me stesso dell'esistenza della psoite, sebbene non eravi febbre ed i sintomi di spesso aver stimolo d'orinare ed evacuare le materie fecali accompagnate da tremito universale e dolori quasi insopportabili, non mi sembrassero che per solito accompagnassero la psoite, fu nuovamente assalita da potentissimo bisogno d'orinare, ed a questo succedettero così validi, ed atroci, e laceranti dolori, che non ebbero tregua se non che a conati di vomito, quindi vomito assoluto di materie biliose. Esplorai di nuovo la regione iliaca destra, e ben compresi che ivi esisteva la sede del male.

Allestito il bagno, venne tosto immersa e trovò calma, ed in questa calma potei sott'acqua rinnovare le mie esplorazioni. Non riscontrai resistenza tale da darmi indizio di trattenimento di materie fecali, e adagio adagio premendo un poco più forte, onde sentire più a fondo, tirò un urlo spaventevole, ed a calde lagrime raccomandossi che non la tormentassi ulteriormente. Tornata in calma venne posta in letto e riposò per due ore. All'idea di psoite subentrò il timore di volvulo, ma questo timore dileguossi ben presto, stando e alla sede del male e alla qualità del dolore, per cui scesi a credere che qualche corpo estraneo soggiornasse nel ceco non solo, ma che introdotto si fosse nella di lui appendice vermiforme.

Pregai i genitori ad interrogare la fanciulla se uso fatto avesse di cibi indigesti od ingojato qualche cosa d'estraneo al cibo. Essa rispose non averne memoria, ed avere fatto uso soltanto di ciliegie, di uva, zebibo, giugiuole, come ne fanno uso tutti. Perchè queste mie domande avessero il loro significato, e tendessero allo scopo cui io mirava, manifestai ai genitori, temer io che qualche corpo

estraneo soffermato si fosse nel ceco, oppure nella di lui appendice introdotto si fosse, e che tentando di sloggiare fosse causa di sì atroci e laceranti dolori. Prescrissi due oncie d'olio di ricino, ed ordinai che mi serbassero scrupolosamente tutte le evacuazioni ventrali.

Intanto la mia mente era tutta rivolta alla fanciulla, e ne andavo richiamando or l'una ed or l'altra affezione che può aver luogo in tale regione, ed eliminando or l'uno ed or l'altro sintoma, venni ad attenermi che la sede del male era nel ceco o sua appendice, e che causa ne fosse qualche corpo estraneo che non poteva essere espulso assieme colle materie fecali. Con tale diagnosi tornai presso la paziente onde avvalorarla, o distruggerla.

Ebbe abbondanti evacuazioni piuttosto solide, ed alcune sciolte, ed ogni volta che avea una evacuazione era accompagnata da dolori fissi, costanti e laceranti in tale regione, dolori che la facevano cadere in deliquio non solo, ma erano accompagnati da gelido universale sudore. Esplorai con ogni attenzione le materie fecali, e misti alle feccie si trovarono quattro pallini, del numero uno, dei quali faceva uso suo padre cinque anni or sono, allorchè andava a caccia. Nell'atto che io vedea da un lato confermarsi la mia diagnosi, vedea dall'altro non lungi una prognosi d'esito infausto, e tanto più fatale perchè dalle evacuazioni alvine, lungi dall'aver trovato ristoro, erano invece stati fedeli compagni i soliti dolori ed il sudor di morte. Vedea sempre più fatale il prognostico, qualora alcuni di essi introdotti si fossero nel lume dell'appendice, e questi non si fossero fatto strada lungo il lume dell'appendice medesima, cadendo nel cavo addominale, ed ivi soggiornassero quai corpi innocui, come spesse fiate succede, e di tali fatti ne sono ricchi gli archivii di nostra scienza. Rimasero attoniti alla vista de' pallini i genitori, e più attoniti rimasero allorchè ad essi manifestai ogni mio timore, e ne pronunciai un non felice prognostico. Interrogata la fanciulla, rispose, risvegliarsi alla di lei memoria aver per trastullo ingoiati de' pallini, ma, diceva essa, sono molti anni.

Accostatomi al letto dell'ammalata, presentommi delineamenti che non mi piacquero, lineamenti eguali a quelli degli individui che muoiono di gangrena intestinale. I polsi appena erano sensibili, il bassoventre meteorizzato, e sebbene sembrava goder calma, era

una calma apparente e fugace, per cui chiesi del sacerdote. Si risvegliarono de' dolori, non ebbe più evacuazioni, il bassoventre si fece ognor più tumido, e fra dolori e calma, ed un sudore ghiaccio universale, spirò.

Conoscendo io quanto avversi fossero i genitori a permettermi la sezione del cadavere, ne chiesi consiglio ad un di loro zio, degno sacerdote, il quale, convinto dalle mie ragioni, mi permise in iscritto l'autossia, raccomandandomi il massimo secreto, onde non andare incontro a dispiaceri ed inimicizie nè l'uno nè l'altro.

Sull'albeggiare del giorno dopo accaduta la morte, tacito e solo mi portai al Camposanto, e nella stanza destinata alle autossie misi allo scoperto tutti quanti i visceri addominali, e portai tosto le mie indagini alla regione iliaca destra, e comparve il ceco in preda alla gangrena, come gangrenata era la di lui vermiforme appendice. Aperto il ceco, rinvenni da venti pallini misti a materie fecali, e a quattro a quattro in numero di dodici, ammalgamati fra di loro lungo il lume dell'appendice medesima, la quale si spappolava fra le mie dita. Pago di ciò, non istetti a fare ulteriori indagini.

Quali e quante riflessioni patologico-cliniche non scendono spontanee dalla suddetta storia? Abbiamo una fanciulla allegra e vispa, che saltellava volentieri, come comportava l'età sua; quindi non deve recar meraviglia se la prima idea che affacciassi alla mia mente sia stata quella di una psoite psoite: che veniva avvalorata, e dalla sede del dolore, e dal suo antecedente zoppicare, e dalla semi-flessione costante dell'arto. È vero che non avevamo febbre: ma quante infiammazioni nel loro esordire sono disgiunte da febbre? E se fosse stata una psoite, non potevano forse arridere speranze migliori per la di lei esistenza? Non poteva forse essere vinta la flogosi prima che producesse il pus? Ed anco prodotto questo, non poteva forse vivere e tornare a salute allorchè l'arte non avesse mancato di porgere a tempo e luogo i suoi terapeutici soccorsi? E perchè no? Ma poteva ben anco andar incontro a necrosi delle ossa corrispondenti, rimanere per sempre zoppa, poteva andare incontro alla così detta febbre di consunzione, e bere così a sorsi a sorsi l'amaro calice della morte in un'età nella quale è tutto allegria, tutto speranza d'un felice avvenire. Tali e tante altre erano le riflessioni che in mia mente andava facendo, qualora

in realtà avesse avuto luogo lo sviluppo di psoite. Istituite nuove indagini, l'essere presente allorchè fu sorpresa da potentissimo bisogno d'orinare, ed a questo succedettero dolori atroci, laceranti, quindi conati al vomito e vomito assoluto, balenò intorno alla mia mente l'idea di volvulo, idea che dileguossi ben presto, allorchè ripetei le mie indagini, allorchè ebbe abbondanti evacuazioni dietro l'amministrato purgante. L'idea che più di tutte dominava la mia mente era che qualche corpo estraneo soggiornasse nel ceco, e di lui appendice. Io non so, nè il posso descrivere, il pratico uso a veder molti ammolati, e di questi ne tiene esattissimo conto, non solo dei fenomeni e sintomi che raccoglie, e li confronta nei casi infelici con le risultanze cadaveriche, viene ad acquistare una tale perspicacia, un occhio così veggente che giunge a stabilire una diagnosi, ancorchè molti fenomeni e sintomi stieno a favorirne un'altra, e spesse fiate non sa render ragione del perchè crede una cosa piuttosto che l'altra, mentre intanto il fatto convalida la di lui asserzione. Così nel caso attuale. E chi non ha veduto che, esclusa la psoite, molti sintomi potevano essere d'inflammazione locale, prodotti da tutt'altra causa, che dal trattenimento di corpi estranei soffermati nel ceco, e sua appendice? E chi non ha veduto che molti sintomi potevano riferirsi a qualche alterazione organica delle appendici uterine corrispondenti, in vista appunto dell'avvicinarsi il corso de' suoi mestruì? E perchè no? Eppure nell'insieme dei sintomi io mi affidava all'atroce e lacerante dolore che ad un tratto taceva, per poscia infierire più che mai, e questo dolore mi induceva nella persuasione che fosse l'effetto dell'azione meccanica di qualche corpo estraneo che si infliggeva nel ceco, o di lui appendice. Si videro nelle materie stercoracee de' pallini, e chi sa quanti n'avea già emessi nelle antecedenti evacuazioni non osservate, e questi, stando all'omogeneità del piombo a contatto dei nostri tessuti, alla loro levigatezza non potevano per sè stessi produrre quegli atroci e laceranti dolori, se avessero avuto sede soltanto nel ceco; quindi ragion voleva o che fossero in tanta quantità da lacerare pel loro peso le pareti dell'intestino, quindi causa dei dolori, ossivvero che alcuni di essi introdotti si fossero nella di lui appendice, e ciò dava idea più chiara dello sviluppo dei dolori medesimi. Nè m'ingannai: chè alla fatal morte della fanciulla, succeduta l'autossia, questa convalidò e diagnosi e pro-

gnosi. (*Giornale delle scienze mediche della R. Accad. med.-chir. di Torino*, N.º 6, 1854).

Tetano traumatico; del prof. Z. TORRACCHI. — Il tetano traumatico essendo malattia, la cui guarigione raramente si verifica, crediamo utile il registrare il caso seguente, tolto dal n.º 11, 14 marzo corrente, della « *Gazzetta Medica-Toscana*. »

Giacomo Cucini, di anni 18, conciatore di pelli in Siena, giovane sano e robusto, nel giorno 12 agosto 1853 attendeva alle occupazioni del proprio mestiere, adoperando un istrumento tagliente, quando, per accidentalità, investivasi con quel ferro la mano sinistra, riportò una ferita trasversa dei diti indice e medio, penetrante nelle articolazioni delle seconde con le terze falangi dei diti indicati. — Condottosi alla medicheria dello spedale, dal chirurgo astante di guardia fu convenientemente medicato: dopo la medicatura volle tornare alla propria casa. — Quella lesione impediva al malato di attendere al lavoro, ma non impediva a lui di stare per le strade e per le botteghe della città, di girovagare con i suoi amici, e neppure lo disturbava nell'appetito del mangiare e del bere, al quale appetito, durante l'ozio provocato dalla malattia, non so se sempre soddisfaceva con la moderazione desiderabile in tali circostanze. — Nel giorno 27 agosto fu sorpreso da dolore insolito alla mano ferita; si accorse che la loquela e la deglutizione erano diventate difficili, e che forti scuotimenti e violente contrazioni per esso inesplicabili agitavano varie parti del suo corpo. Malgrado l'aumento graduato di questi sintomi, il Cucini, dalla mattina del dì 27, restò in letto nella propria casa fino alla notte del dì 28: in quella notte fecesi portare allo spedale, e fu collocato in uno dei letti della mia sala. — Io lo visitai nelle prime ore della mattina del dì 29; trovai trattarsi di tetano traumatico decisamente sviluppato, anzi assai inoltrato: il trisma, l'opistotono, i parossismi frequenti di contrazioni spasmodiche ora delle membra superiori, ora delle membra inferiori, il polso contratto e leggermente febbrile, l'ansietà alla regione diaframmatica, la respirazione affannosa, i lineamenti della faccia decomposti, la deglutizione quasi impossibilitata, la pronunzia delle parole difficile, non lasciavano dubbio sulla diagnosi. — Questi fenomeni sviluppati e crescenti da quaranta ore in circa erano da calcolarsi seriamente per deci-

dere il sistema curativo più utilmente adottabile. In casi simili l' amputazione dell' arto primitivamente offeso è dalla pluralità dei chirurghi considerata come mezzo inefficace al salvamento dell' infermo: ciò è vero; ma poichè è altrettanto vero che il tetano traumatico non si arresta nei suoi stadii, che anzi l' abbandono del malato a sè stesso ha quasi sempre per conseguenza una serie di tormenti che terminano con la morte, poichè di ora in ora le condizioni dell' infermo diventano più desolanti, quindi è che dopo avere con i miei colleghi discusso su tale argomento, mi decisi di operare la disarticolazione metacarpo-falangica delle due dita ferite, persuaso che da simile risoluzione eravi qualche cosa da sperare, che nulla eravi da temere al di là di ciò che poteva temersi dalla inerzia chirurgica. — Nella stessa mattina mi accinsi ad eseguire questa operazione nel modo seguente. Con un bisturino feci una incisione semilunare alla faccia dorsale della mano a livello delle divisioni digitali, con la quale restarono a nudo i tendini estensori; alzato il lembo, aprii le due articolazioni metacarpo-falangiche del dito indice e del dito medio, le traversai e terminai con creare un lembo semi-elittico alla faccia palmare: allacciai quattro piccole arterie, ed applicai l' adattata medicatura. — Verso la sera i fenomeni tetanici apparvero più gravi; nella mattina successiva si mitigarono; per quattro giorni furono frequenti ed irregolari le alternative di miglioramento e di peggioramento; alla fine del quarto giorno la febbre si sviluppò intensa, accompagnata da sudori abbondanti, da gravi agitazioni, da delirio; nella mattina seguente era manifesta una eruzione miliare confluyente a quasi tutta la superficie del corpo. I rimedi apprestati furono bevande tepide, l' oppio ad alta dose, la cui amministrazione era stata cominciata fino all' arrivo del malato, e frizioni senapate ai piedi.

Al sesto giorno della eruzione le pustole miliariche cominciarono ad essiccarsi, le funzioni intellettuali tornarono alla loro integrità, cessarono i sudori, la febbre si fece più lieve, ed all' alleviamento di queste condizioni gradatamente si associò una minore rigidità delle contrazioni tetaniche che a poco a poco si dissiparono. Gli arti inferiori, poi gli arti superiori, poi i muscoli del tronco, e per ultimo i muscoli della mascella inferiore ripresero il loro naturale atteggiamento; la ferita prodotta dalla operazione chirurgica andò cicatrizzandosi, ed il Cucini alla metà di ottobre tornava alla propria casa.

Questo tetano traumatico è guarito per l'ablazione delle parti primitivamente ferite, per l'amministrazione dell'oppio, o per la miliare sopraggiunta? Qualunque opinione su tale argomento può con il sussidio di un facile eloquio riuscire vittoriosa in una discussione scientifica. — Io per il mio lato ritengo che la operazione eseguita, fortunatamente coadiuvata dalla eruzione miliarica, sia stata la causa efficiente della guarigione dell'infermo. — Tutti sappiamo che quando il tetano traumatico è sviluppato, la midolla spinale resta impressionata da alterazioni che apparentemente non sono distruggibili con amputare la parte da cui sono derivate; tutti dobbiamo però anche persuaderci che con l'amputazione dell'arto, da' cui rami nervosi la condizione morbosa continuamente si irradia alla midolla spinale, viene a togliersi il focolaio permanente che alimenta ed esacerba la malattia già sviluppata.

Sull'uso della cinchonina come rimedio anti-nevralgico sedativo; del dott. GIO. BATTISTA FRANCHINI, di Sarzana. — Nel 1.^o supplemento al « Dizionario dei medicamenti », stampato in Modena, si trova scritto all'articolo Cinchonina: « *Dufresne adoperò questa sostanza a curare le febbri periodiche, e trovò che dessa possiede tutte le prerogative del solfato di chinina, meno l'amarrezza: spesse volte ha trovato ragionevole dare la preferenza a quest'alcaloide. Ha amministrato pure la cinchonina unitamente alla magnesia in diverse malattie isteriche, fra le altre nelle gastralgie accompagnate da acidità comuni alle persone delicate, specialmente nelle donne, nelle quali tanti dolori di stomaco sono accompagnati da leucorrea, da languidezza, da melanconia e da malessere generale* ». Leggendo io tali cose sul finire del 1854, ricordai che in Bologna, quando attendevo agli studii medici, vidi amministrare con deciso vantaggio la cinchonina dal signor dottor *Daveri* ad una giovane che soffriva da molto tempo di un vomito isterico ribelle ad ogni altra medicina. Ricordai pure di aver letto qualche tempo addietro in non so quale moderno Manuale di farmacologia, che la cinchonina è valente nel vincere le gastrodinie. Per queste cose io determinai di esplorarne l'effetto nelle affezioni nevralgiche in genere, e specialmente in quelle dello stomaco, senza dar gran peso alla virtù antiperiodica attribuitale in modo preconcelto, e non ben confermata, Dai

miei sperimenti ne ho avuto tale risultato che, sebbene essi non siano numerosi, pure li credo meritare alcuna considerazione.

Oltre quattro casi di gastralgia, che, per la violenza del dolore, per la durata e le recidive, ho stimato meritare una particolare menzione, molti altri ne ho pur curato con vantaggio mediante la cinconina. Trattavasi di dolore, di peso di stomaco, di sensazioni moleste, di tendenze al vomito, e simili cose non abituali, non gravi è vero, ma però tali da doversi ricorrere al medico. Alcuno di questi casi era successivo ad indigestioni di già vinte, e la maggior parte riguardavano persone soggette a quelle affezioni nervose indeterminate conosciute col nome di mal convulso, oppure a donne isteriche.

Siccome è più sopra accennato, ho esteso ancora ad altre affezioni nevralgiche, oltre le gastralgie, gli esperimenti della cinconina, ma confesso il vero che, sebbene io abbia avuto dai risultati motivo di incoraggiamento per continuare, pure io non posso arrecare che un fatto solo degno di ricordo. Appartiene questo alla Santina B., soggetto della prima delle da me narrate osservazioni. Mi fece essa chiamare qualche tempo fa per un tremore nervoso degli arti superiori, che la prendeva nel mattino da circa un mese, e che era seguito nella sera da un molesto stiramento della cute del capillizio e del collo. Era stata curata prima con assai forti dosi di solfato di chinina, e sotto l'uso di questo rimedio il male, anzichè cedere, andò esacerbando. Io la sottomisi all'uso della cinconina (sei pillole al giorno di tre centigrammi l'una), e il primo giorno stesso di cura si ottenne un soddisfacente esito; nel secondo poi ogni male si dileguò. Feci nonostante continuare il rimedio per una settimana circa.

Gli altri fatti di tal genere appartengono a forme isteriche o di mal nervoso le più comuni; ma, come già ho detto, ne ho ottenuto effetti buoni sì costanti e pronti, da stimar ben ragionevole che se ne facciano esperimenti in forme nervose determinate, come nell'epilessia, nella corea, nella catalessi, ecc., quando capitì l'occasione, specialmente poi se si abbia motivo di credere tali nevrosi non legate a strumentali alterazioni.

Alle applicazioni della cinconina che io propongo di sperimentare, credo ben degno di aggiungersi quella recentemente esposta dal prof. Forget intorno ad un acuto reumatismo delle articula-

zioni. Io ho ricavato questa notizia dalla « Gazzetta medica Italiana » che si stampa in Firenze (10 gennaio 1854), nell'estratto di una Memoria del sullodato professore, da lui scritto allo scopo di pubblicare gli esperimenti fatti col solfato di cinconina in dieci casi di febbre periodica. Da questi esperimenti poca o niuna risulta essere l'azione antiperiodica di questo medicamento, e l'oratore istesso nelle sue conclusioni lo confessa. Racconta poi in modo accessorio di aver vinto un acuto reumatismo articolare in sei giorni, amministrando una soluzione di solfato di cinconina, prima alla dose di un grammo, e poscia di due, da assumersi in due riprese nella giornata. Avverte però che da tal dose ne avvennero gravi accidenti gastrici nel malato, il che ci dice succedere anche usando il solfato cinconico alla dose di 50 centigrammi.

Il pronto effetto della cinconina ch'io ho veduto in malattie nervose e di forma varia, dà giusto motivo di ritenerla per un medicamento che agisca direttamente sul sistema dei nervi. Qual mutamento quivi induca, non si può certo spiegare, come non lo si può riguardo agli altri cogniti medicamenti nervini; posso però fidarmi a nominare sedativa la maniera d'agire che mi ha dimostrata, dappoichè io l'ho veduta calmare con molta prontezza i dolori di stomaco e varii disturbi isterici e nervosi. Ammettendo pertanto nella cinconina un'azione sedatrice sui nervi, non è da meravigliarsi ch'essa possa utilmente essere amministrata in malattie nervose di forma diversa, dappoichè questo comunemente succede degli altri medicamenti nervini. Potrebbe poi darsi che in essa si scoprisse qualche modalità elettiva e più energica nell'agir suo, ed anzi due motivi mi farebbero sospettar ch'essa l'avesse sopra i nervi dello stomaco. Il primo di questi motivi si è l'averne io veduto il pronto buon effetto nei quattro casi di forte gastralgia: il secondo riguarda l'osservazione del prof. *Forget*, del prodursi cioè gravi accidenti gastrici, amministrando il solfato di cinconina in dose così alta com'egli ha usato.

A questo punto non posso a meno di avvertire che credo necessario, nel far gli esperimenti, di non seguire il *Forget* nell'uso di così forti dosi, mentre invece merita di essere imitato nell'amministrazione del solfato cinconico in soluzione. Per me, che ho adoperato sin qui questo alcaloide in natura tanto meno solubile del solfato, e che ho ottenuto ottimi risultati alla dose di due a

quattro decigrammi ripartiti in quattro o sei pillole o polveri nella giornata, usando il solfato di cinconina, vorrei cominciare da dosi anche minori, o almeno dalla dose con cui si fa la soluzione del solfato di chinina col metodo di *Confani*.

Prima di chiudere questo scritto, parmi di non dover trascurare di dire alcuna cosa riguardante direttamente l'antiperiodicità attribuita alla cinconina ed ai suoi preparati. Per quanto io metta in dubbio questa virtù concessale *a priori*, non per questo io voglio compiutamente negarla finchè non si abbia l'appoggio di più numerosi sperimenti. Tanto meno poi la si deve così di subito negare, in quanto che l'esperienza dimostra che ogni medicamento nervino può alla sua volta riescire a troncare dei fenomeni intermittenti, e perchè stante la comune derivazione colla chinina, e qualche analogia che con essa presenta, potrebbe darsi che l'azione antinevralgica della cinconina potesse più facilmente piegare alla antiperiodicità di quello che possa avvenire d'altri medicinali nervini. E qui, riepilogando le mie idee, ripeterò che sino a che meglio non si sia sperimentato, io ritengo che la cinconina goda di un'azione antinevralgica sedativa, e che quest'azione si limiti a togliere o diminuire i sofferimenti in modo che può riuscire medicamento radicale, se si tratti di male puramente nervoso, e può solo contribuire con altri rimedii adattati a portar guarigione se il male nervoso sia compagno a qualche processo organico-patologico o acuto o cronico. (*Gazzetta medica italiana — Stati Sardi*, N.º 19; 1854).

Ricerche sull'iodio; del dott. CHATIN. — Nella seduta del 16 gennaio 1854 il dott. *Chatin* riassunse in questi termini le ultime ricerche sull'iodio, che ha comunicate alla Accademia delle scienze di Parigi.

« Nello scopo, egli dice, di rendere più completi i miei studi sull'iodio, tanto dal punto di vista della statistica chimica, che da quello dell'igiene, io ho esplorato nel 1852 il Giura, il Vallese, la Lombardia e l'Alemagna.

« Dopo d'aver percorso l'Italia settentrionale, da Domodossola e Como a Venezia, completando così attraverso la penisola italiana la linea che aveva seguitato l'anno precedente per Aosta, Torino, Alessandria e Genova, io ho visitato Trieste, da cui son proceduto

sino ad Amburgo, passando per Lubiana, Graetz, Brück, Vienna, Brünn, Austerlitz, Praga, Dresda, e Berlino. I punti intorno a cui io diressi le mie ricerche, ritornando da Amburgo a Parigi, sono: Hannover, Minden, Münster, Düsseldorf, Colonia, Aix-la-Chapelle, Bruxelles, Arras ed Amiens. Si capisce che questo itinerario mi ha permesso di tracciare sulla carta dell'Europa una delle grandi linee della distribuzione reciproca dell'iodio e del gozzo che dovranno essere completate un giorno.

« Le mie osservazioni si dividono in due serie, secondo che si riferiscono a fatti generali od a fatti speciali.

« *Fatti generali.* — A Auxonne e a Dôle la proporzione dell'iodio comincia ad abbassarsi al disotto di quella osservata a Dijon, e si mostrano alcuni casi di gozzo. Nel Giura le piccole vallate riunite di Lons-le-Saulnier a Salins hanno acque calco-magnesiache povere in iodio, ed il numero dei gozzuti vi è considerevole: l'opposto si osserva nelle regioni elevate. La proporzione dell'iodio va diminuendo a Ginevra, a Thonon, ad Evian, a Montey, a Martigny, a Sion, a Briga, e differenze presso a poco corrispondenti si fanno vedere nella popolazione in cui ai gozzuti si aggiungono dei cretini.

« Pavia, Milano, Bergamo, Lodi, Cremona, Mantova, Brescia, Peschiera, Verona, Padova e Vicenza hanno un'atmosfera ed un suolo più iodurati che la valle del Rodano: ma le acque vi sono appena migliori, e si può dire che il broncocele affetta ancora circa un quinto delle donne. Nullameno, se si sta alle assicurazioni date da molti abitanti, i gozzuti sarebbero stranieri alla popolazione di ciascuna di quelle città: i milanesi dicono che i loro gozzuti sono bergamaschi, e Verona assicura che i suoi vengono da Milano.

« Ignoto a Venezia, il gozzo si mostra assai frequente a Trieste, che riceve le acque poco iodurate della montagna. Questa malattia diventa comunissima a Lubiana, colpisce quasi tutte le donne della bella città di Graetz, che si può riguardare come il quartier generale dei gozzuti dell'Alemagna; diminuisce a Brück, a Vienna, dove si contano però ancora molte persone affette, malgrado che la città, situata nella gran pianura secca ed appena ondulata del Danubio, sia bene aperta. Brünn e Praga non sono in miglior condizione di Vienna. Il gozzo ancor molto comune a Dresda, diventa più raro a Berlino, e scompare ad Amburgo: da questa città a Parigi non se ne incontra quasi alcuno.

« Quasi dappertutto, e dopo d'aver tenuto conto di alcune condizioni generali, e specialmente dell'umidità dei luoghi, si arriva a questo risultato, che c'è corrispondenza, parallelismo tra il grado di iodurazione dell'aria delle acque del suolo e dei suoi prodotti, e la cifra degli individui gozzuti.

« Però ho creduto di riconoscere che alla latitudine corrisponde un insieme di condizioni che agiscono in modo analogo alla altitudine: in guisa che ad elevazione uguale ed a pari iodurazione vi sarebbero meno gozzuti al nord che al sud.

« È questo un punto da verificarsi mercè osservazioni fatte le une più al nord, le altre più al sud di quelle delle quali mi son occupato fino a questo giorno.

« *Fatti speciali* — I fatti osservati in questo viaggio sono tre;

1.^o S. Marizio nel Vallese contrasta, pel piccolo numero dei suoi gozzuti, con Monthey all'in basso, e con Martigny in alto, e con Lavey che sta dirimpetto: e nullameno esso è nella parte la più ristretta e bassa della valle del Rodano. Questo stato coincide con la circostanza, che S. Marizio si serve delle acque di pozzi, che si sono caricate di bastante dose di iodio in una rocca calcare ferruginosa.

2.^o Venezia non rassomiglia per niente, per la sua popolazione secca e nervosa, alle regioni che la circondano; ma Venezia che respira, in mezzo dell'Adriatico, un'atmosfera molto iodurata, è fortunatamente costretta di abbeverarsi d'acque pluviali, e consuma molto pesce di mare.

3.^o Il fatto il più notevole è quello relativo a Fully ed a Sillon communi del Vallese, di cui ho già esposto la storia separatamente. (*Comptes rend.*, Vol. XXXVI, p. 652).

« Dall'insieme delle mie osservazioni, una gran parte delle quali comprende le acque minerali, risulta la conferma di questi fatti:

« L'insufficienza della proporzione dell'iodio che entra nel regime degli abitanti è la causa principale del gozzo e del cretinismo: egli sarà talvolta facile d'appropriare ai bisogni delle popolazioni le acque minerali iodurate che per una circostanza provvidenziale sgorgano in gran numero di contrade, le di cui acque potabili sono le meno cariche di iodio. (*Gazette médicale de Paris*, num. 4, 28 janvier 1854).

Sul genere di morte prodotta dalla inalazione del cloroformo; del dott. E. R. BICKERSTETH, di Liverpool. —

L'Autore si propose di risolvere sperimentalmente i due seguenti quesiti: 1.^o Nella morte consecutiva alla inalazione del cloroformo quali organi, tra quelli della circolazione e quelli della respirazione, cessano pei primi di funzionare. — 2.^o Se di queste funzioni la prima a cessare è la respirazione, può essa venir surrogata mercè la respirazione artificiale per un tempo lungo abbastanza finchè l'ammalato superi il narcotismo e la paralisia indotte dal cloroformo?

Le 5 esperienze venner fatte su conigli, e su gatti, tenendo conto del momento in cui si effettuava la anestesia, in cui cessava la respirazione, e in cui il cuore cessava di battere: per osservare quest' ultimo fenomeno lo sperimentatore aprì il torace degli animali ancora in vita, per assistere al digradare dei moti del cuore fino alla estinzione di essi: in pari tempo studiò gli effetti della respirazione artificiale, adoperandola a torace aperto per poterne vedere gli effetti in sui movimenti del cuore.

Dalle sue esperienze risulterebbe:

1.^o Che nella morte indotta dalle inalazioni di cloroformo la cessazione dei moti del cuore è preceduta da quella dei moti della respirazione.

2.^o Il cuore continua a muoversi, senza sentire l' influenza del cloroformo, per un tempo più o meno breve dopo cessata la respirazione; e la cessazione dei suoi movimenti si può ritenere come una conseguenza della cessazione della respirazione, e fenomeno indipendente dall' azione del cloroformo.

3.^o Se l' animale continua ad assorbire cloroformo dopo sospesa la respirazione, e mentre il cuore continua nella sua funzione, anche i moti del cuore sono alterati o distrutti: in tal caso il cloroformo agisce sul cuore.

4.^o Se si fa uso della respirazione artificiale prima che le contrazioni del cuore siano seriamente alterate, e se tale respirazione la si mantiene per un tempo più o meno lungo, la funzione respiratoria può esser ristabilita ancora.

A provare che codesti corollarii sono applicabili all' uomo, l'Autore cita alcuni fatti de' quali egli fu testimonio, in cui la respirazione artificiale ha servito a ristabilire i movimenti respiratorii naturali, sebbene la vita sembrasse estinta. Non occorre di venirli riportan-

do, perchè in essi si riprodusse appunto ciò che l'Autore aveva veduto negli animali: la respirazione cessò prima del polso, e quando si ristabilì artificialmente la respirazione, ricomparve il polso prima che l'ammalato facesse la sua prima inspirazione. — Faremo soltanto osservare che per produrre la respirazione artificiale venne usata la precauzione di tirare la lingua in fuori affinchè venisse dischiuso l'orificio della glottide. La mancanza di questa precauzione ha influito in molti casi a render vana la respirazione artificiale; perchè essendo l'ammalato coricato sul dorso, e cessando la respirazione, la lingua cade indietro e chiude la glottide. E soggiungeremo quanto sia improvvido di continuare la inalazione del cloroformo quando siasi ottenuta l'anestesia occorrente per l'operazione: protraendo la inalazione si paralizzano i nervi della respirazione, al che tiene presso la cessazione dei moti del cuore ossia la morte. Piuttosto dunque che al polso, durante la inalazione vuolsi stare attenti alla respirazione, come quella i cui moti si alterano prima che quelli del cuore, e d'onde comincia la morte.

L'Autore fa notare un fatto, sommamente importante, a lui occorso, e che si è forse presentato in più casi di morte, il quale consiste nella improvvisa cessazione del polso di chi era cloroformizzato, all'atto in cui il chirurgo fece la prima incisione, a malgrado che la respirazione fosse affatto normale. È fenomeno raro, ma pur connesso con la scossa apportata al sistema della prima offesa ad esso inflitta, e che può condurre a cercare fino a qual punto l'anestesia si oppone a qualsiasi scossa del sistema nervoso.

Molti partigiani del cloroformo credono che sia impossibile qualsiasi sensazione durante lo stupore profondo, che essi reputano uno stato di perfetta insensibilità: però la soppressione del polso all'atto di una grave ferita prova che il sistema nervoso è ancor capace di esser impressionato. Da che non v'ha dolore, ci ha ragione per dire che il sistema nervoso organico non può accorgersi della lesione apportata al corpo? Or bene, in tali casi, qualora la sincope si prolungasse, oppure ad una sincope altre ne succedessero, per la sussistenza dell'effetto della incisione, potrebbe avvenire anche la morte della quale sarebbe ingiusto accagionarne il cloroformo.

L'Autore soggiunge pochi casi occorsi ad alcuni operatori, nei quali la morte o fu prossima, o è avvenuta, appunto per la scom-

parsa del polso all'atto del primo taglio, abbenchè l'operando fosse anestetizzato (« *Arch. génér. de médecine* », janvier 1854; dal *Monthly Journal of medical science*, september 1855.)

Affezione pigmentale della lingua; del dott. EULENBERG. — L'Autore riporta un caso che merita d'essere conosciuto per la sua rarità. Trattasi di un fanciullo di due anni in cui la lingua, dall'apice alla base, era ricoperta di un grosso strato perfettamente nero. Venne attribuita questa lesione dapprincipio all'uso di qualche alimento, ma non si tardò a conoscere che trattavasi di una produzione nerastra sulla lingua istessa. Se la si levava, la lingua tornava a ricoprirsene al suo centro, poi alla punta, e per ultimo alla base. Tutte le papille erano sviluppatissime, e le villose in particolare restavano nere, anche quando il resto della lingua era netta. Questo stato della lingua durò tre mesi. Il fanciullo ebbe anche una leggier diarrea, che cessò, riacquistando la sua piena salute. Col microscopio si scorgevano molte cellule epiteliali assai grosse e colorate in bruno; fra queste cellule e sui loro bordi vedevansi molti corpuscoli pigmentali, disposti come a mosaico e non erano circoscritti da alcuna cellula. Dopo aver esaminato il caso, si passò a trattarlo coll'acqua clorurata, e guarì. Il dott. *Eulenberg* fa osservare che si tratta di un caso di formazione pigmentale senza alcuna alterazione rimarchevole della salute generale, e si può paragonarlo a quelli di catarro semplice in cui appare negli sputi un pigmento nerastro. (*Ivi*, dai *Vierordt's Archiv für phys. Heilkunde*, 1855, S. 490).

Sulla struttura intima dei tubercoli; del dottor MANDL. — Non v'ha medico colto il quale abbia alcuna familiarità cogli studi recenti di istologia patologica, il quale non conosca con quanto fervore il dott. *Mandl* abbia coltivato questo ramo di discipline mediche. La sua « *Anatomie microscopique* », della quale va lentamente pubblicando i fascicoli, fanno prova della diligenza che ei pone nell'illustrare questo campo di scienza moderna. Fra gli argomenti da lui presi testè a studiare con special cura avvi quella della tubercolizzazione, e singolarmente di quella polmonare: argomento di somma importanza per le sue applicazioni alla patologia, e alla clinica. Il dott. *Mandl* va ora facendo cono-

scere le ricerche per lui istituite sui tubercoli, e manifestando negli « Arch. génér. de médecine » i risultati conseguiti, de' quali noi ci facciamo debito di riferire le conchiusioni alle quali è finora venuto.

In una prima Sezione espone egli un sommario dei lavori istologici moderni sul tubercolo, percorrendo la lunga serie di lavori francesi e tedeschi e inglesi (degli italiani chi si è occupato?) su questo particolare. Dei più rilevanti di essi venne dato o ragguaglio diretto, o indiretto cenno in questi Annali; per cui ci crediamo dispensati di venirli enumerando. Solo faremo notare come da questo sommario risulti più che mai evidente la difficoltà degli studii istologici del tubercolo. Guardando le opinioni contraddittorie emesse dagli osservatori micrografi, ben si vede che il loro scoglio principale consistè nella presenza degli elementi normali più o meno alterati entro i quali sta racchiuso il tubercolo. D'onde avvenne che i primi osservatori hanno scambiato le fibre elastiche o cellulari per gli elementi costituenti del tubercolo, e che più tardi lo si è creduto composto di cellule perfette, o di lamelle epiteliche. Inoltrandosi nelle ricerche, riconobber essi siffatta causa d'errore, e pervennero a vedere de' corpuscoli particolari denominati corpuscoli o globuli dei tubercoli. Ma anche qui nuova divisione di opinioni. Gli uni preoccupati del carattere tutto speciale della malattia tubercolosa, hanno dichiarato che il corpuscolo tubercoloso è un elemento tutto speciale, caratteristico, la cui presenza è indizio dell'esistenza del tubercolo: e secondo loro codesto corpuscolo sarebbe una cellula imperfettamente sviluppata. Altri, al contrario, negano l'esistenza di un corpuscolo caratteristico, e soggiungono che l'elemento così denominato altro non è che un detritus, il risultato dell'atrofia, della decomposizione, della necrosi degli elementi o normali o patologici presi da tubercolizzazione: di tal modo riconoscono la metamorfosi tubercolosa del cancro, del pus, ecc. Da tale stato della questione, presero le mosse le osservazioni del dott. *Mandl*.

Nella seconda Sezione l'Autore espone le proprie ricerche, colle quali viene a confutare le opinioni del maggior numero dei micrografi i quali attribuiscono al tubercolo un'organizzazione più o meno compiuta, e a sostenere lo stato amorfo della sostanza tubercolosa, e a descrivere il suo modo di produzione, le metamor-

fosi di ammolimento, di degenerazione adiposa e di trasformazione cretacea che esso subisce.

Dallo studio particolarizzato che egli fece in questa Sezione risulterebbe che la sostanza tubercolosa è una massa amorfa, sprizzata da molecole adipose, finamente granulata, coerente nei primi momenti di sua esistenza, e più tardi diffuente. Questa sostanza si infila fra gli elementi, e si solidifica liberamente negli interstizii. I frammenti di questa sostanza amorfa non hanno nè forma nè grandezza determinate, e sono analoghi a quelli di qualsiasi altra sostanza amorfa essudata. Non v'ha, secondo lui, nè globuli nè corpuscoli tubercolari particolari, e neppure elementi caratteristici del tubercolo. Però la rassomiglianza che presentano fra loro quelle particelle amorse non autorizza a credere che queste sostanze stesse siano identiche tra loro, e ancor meno che sian tali le malattie d'onde furono prodotte.

La sostanza tubercolosa, materia amorfa com'è, non si compone dunque di elementi i quali potrebbero acquistare accrescimento e sviluppo. Il moltiplicarsi e l'ingrandire dei tubercoli non ponno spiegarsi altrimenti che per sovrapposizione, e per nuovi essudamenti che vengano ad aggiugnarsi agli antichi: altra prova che la malattia progredisce per una causa incessantemente attiva, alla cui distruzione debbesi mirare se vuolsi realmente estirpare la tubercolizzazione.

L'ammolimento del tubercolo dipende, giusta il dott. *Mandl*, dalla degenerazione adiposa; la quale può avvenire prima della infiammazione, vale a dire prima che compaiano globuli di pus e globuli infiammatorii. Una metamorfosi siffatta è per lui un indizio certo che la sostanza tubercolosa è incapace di organizzarsi, incapace di vita e di mettersi in rapporti organici coi tessuti vicini. E infatti la degenerazione adiposa si manifesta in un tessuto allora soltanto quando la sua nutrizione sia sospesa; come lo provano i muscoli affetti da trasformazione adiposa, e le estremità periferiche dei nervi tagliati trasformate nel medesimo modo.

Mercè codesto ammolimento, e la infiammazione che più tardi gli si aggiunge, il tubercolo, che l'organismo non sa sopportare, trovasi compiutamente eliminato. L'organismo non sa accomodarsi nemmeno al tubercolo che abbia subita la trasformazione cretacea; perchè del tubercolo altro non rimane fuorchè la materia anorganica, essendo affatto scomparsa la materia organica di esso.

Secondo *Mandl* la cura deve esser pertanto indirizzata a doppio scopo: a combattere cioè la causa che mantiene incessante il lavoro della tubercolizzazione; e ad adoperare un trattamento locale contro la metamorfosi che subisce il tubercolo per il decorso naturale della malattia.

In una terza Sezione il dott. *Mandl* confronta l'opinione sua sulla natura della sostanza tubercolosa con quella degli Autori enumerati nella prima Sezione. In essa torna a ripetere che le fibre e cellule ritenute come elementi del tubercolo eran elementi accidentali; che le cellule epiteliche alterate eran prodotte dalla bronchite circumbiente il tubercolo. E torna a dire esser ipotetiche e l'esistenza di corpuscoli a globuli tubercolosi, e quella di elementi organizzati, che si potrebbero considerare come cellule imperfettamente sviluppate, e quella nel corpuscolo stesso, di una membrana di involuppo, con un contenuto semiliquido. Tutto ciò egli sostiene esser in disaccordo coll'istogenesi normale e patologica. E conchiude, dal suo confronto, che la sostanza tubercolosa è una sostanza amorfa, non organizzata, che per l'ammollimento e per la degenerazione adiposa si frammenta in elementi irregolari. (*Arch. gén. de Médecine, mars et avril 1854*).

Sull'eziologia della glucosuria; considerazioni del cav. prof. MAURIZIO BUFALINI. — Il riepilogo, che l'illustre Autore fa di questa prima Memoria sul diabete, e la quale sarà seguita da altre due sulla *semeiotica*, sulla *natura*, e sulla *terapia* del diabete, è il seguente:

1.º La glucosuria può senza dubbio tenere a predisposizioni congenite.

2.º Le condizioni meglio certificate dei corpi, che più vi soggiacciono, ripongonsi nella prevalenza dello stato albuminoso, o almeno nell'esclusione del più esteso e compiuto processo delle metamorfosi organiche operate col mezzo dell'influenza dell'ossigeno.

3.º Malattie precedenti, e consuetudini della vita acconce ad avvalorare le predisposizioni alla glucosuria non sono che quelle, le quali fanno retrocedere le assimilazioni organiche dal loro migliore essere.

4.º Le influenze epidemiche vaevoli d'un simile effetto possono pure predisporre alla glucosuria.

5.° Molto probabile l'efficacia del vitto vegetabile e singolarmente del farinaceo nell'ingenerare una tale predisposizione.

6.° L'umidità congiunta colla bassa temperatura atmosferica, turbando le funzioni cutanee, influisce sulla generazione della glucosuria, e sembra che ciò avvenga per sua azione diuturna a modo di causa predisponente, anzichè per azione forte e subitanea a modo di causa occasionale.

7.° La glucosuria si origina moltissimo più per forza delle cause predisponenti, che per quella delle cause occasionali, ordinariamente non avvertite, o realmente non esistite.

8.° Nata che sia, l'alimento feculento ha forza d'accrescerla, l'animale di moderarla.

9.° Le considerazioni eziologiche intorno di essa non rischiarano punto la ragione della saccarogenesi, ma dimostrano bene che una morbosa generazione di glucosa ha effetto entro lo stomaco.

10.° Se questa sola sia la sorgente dello zucchero diabetico, non appare abbastanza dall'esame delle cagioni della glucosuria.

11.° In ogni modo queste concorrono sempre a comprovare che senza un singolarissimo insieme d'influenze turbative delle assimilazioni organiche la glucosuria non insorge; la quale perciò dobbiamo riguardare come malattia proveniente da una cagione molto composta

12.° La rarità di essa si può derivare unicamente dalla molta difficoltà di potersi insieme riunire tutti gli elementi d'azione necessarij a comporre la cagione di essa.

15.° Finalmente appare abbastanza manifesto un assoluto antagonismo fra la generazione della glucosuria e quella della vera diatesi flogistica.

Tali sono pertanto le conclusioni che a me sembrano più severamente dedotte dal complesso delle osservazioni relative all'eziologia di così infausta malattia. Spetterà quindi all'esame delle altre pertinenze di essa il rendere aperto, se queste medesime confermino, o al contrario disdicano le conclusioni predette. Intanto i savj consigli del pubblico potranno essermi guida a meglio portare poscia le mie considerazioni eziandio sopra di quelle. (*Annali di Chimica applicata alla medicina*, Vol. XVIII, pag. 167; dalle *Memorie della Società italiana delle scienze residente in Modena*, Tom. XXV, parte I.^a, pag. 179).

Caso di ragguardevole impedimento al parto da considerabile ascite del feto; del dott. MOREAU. —

Egli dà notizia di un tal caso in una seduta dell'Accademia di medicina a Parigi. A motivo della singolarità di esso ne offriamo qui un breve cenno. — In una donna nel settimo mese di gravidanza l'attività del parto avea già procurato la completa dilatazione della bocca uterina; la testa era già discesa nella piccola pelvi, allorquando cessarono le doglie; trattavasi di liberare il feto col forcipe. Si riconobbe tosto l'esistenza di un secondo feto; non collocandosi questo convenientemente, la levatrice, mentre tentava di disimpegnarne i piedi, urtò contro una massa tenera ed informe, la quale rendeva difficile il condurli in basso; praticata anche quest'ultima operazione, il rimanente del corpo non voleva ancor discendere. Dopo che *Moreau* si fu convinto che l'ostacolo al parto consisteva nella enorme distensione dell'addome, egli praticò la perforazione di esso in vicinanza all'ombelico servendosi del perforatore a forma di forbici dello *Smellie*; nel portare poscia la mano sinistra nella fatta incisione ventrale, uscirono dalla vagina almeno due litri di un liquido trasparente, giallastro. Siccome poi anche in seguito a ciò le trazioni sui piedi riuscivano infruttuose e poichè, introducendo nuovamente la mano nell'utero, *Moreau* riconobbe ancora un ampio tumore nell'addome del feto, egli perforò anche questo al disopra dell'ipocondrio sinistro, e penetrò per tal maniera entro una caverna, la quale parimenti conteneva un litro di un liquido limpido, ma non colorato in giallastro. Solo in allora avvenne facilmente il disimpegno del feto, il cui addome somigliava ad una grandissima vescica ripiegata. La prima puntura era penetrata nel cavo addominale, la seconda nella vescica urinaria.

La *sezione* dimostrò compressi i visceri sì toracici che addominali; solamente la parte anteriore ed inferiore del ventre era riempita da un considerevole tumore con pareti della densità d'un centimetro, il quale dalla sua struttura e dallo sbocco degli ureteri fu riconosciuto per la vescica urinaria. Sul lato destro di questa si trovò una tasca laterale, una sorta di cisti, il cui interno comunicava colla cavità della vescica urinaria mediante una apertura; essa pareva formata dalla membrana muscolare della vescica per una rottura della mucosa della stessa, ed aderiva con discreta tenacità

alla parete addominale anteriore. Il colon discendente era saldamente unito colla vescica, e terminava in un *pezzo* impervio, uniforme e più lungo che un pollice; anche il podice era impervio. Si potè penetrare nell' uretra per 3 millimetri; nella vescica non esisteva traccia di orifizio dell' uretra; il rene destro di grandezza doppia del sinistro, ch'era normale; l' uretere destro 3 volte più ampio del sinistro.

Nella discussione insorta circa questo fatto *Depaul* osservò che egli già fin dal 25 febbrajo 1850 avea comunicato all' Accademia un caso affatto analogo, e notò che simili accidenti fanno nascere due questioni d' eguale importanza: l' una relativa alle difficoltà, che ponno insorgere durante il parto, e che dipendono dal grande volume dell' addome; la seconda è legata ad un problema fisiologico finora malamente studiato, cioè la secrezione e l' escrezione dell' orina durante la vita fetale. *Depaul* crede d' aver dimostrato in una sua Memoria, che la puntura può quivi venir praticata metodicamente, e che la distensione della vescica può dipendere da un ostacolo di varia forma, il quale può aver sede in diversi punti degli ureteri; ed è appunto da un consimile impedimento che mercè la pressione esercitata sui vasi addominali vien provocata una ascite, e sovente anche un generale infiltramento sieroso. Come *Moreau*, anche *Depaul* ebbe ricorso ad una duplice puntura: colla prima vuotò la sierosità addominale, colla seconda diede esito all' orina raccolta nella vescica ipertrofizzata. L' autore inoltre ammette, che la secrezione dell' orina nel feto comincia per tempo, che l' orina viene espulsa dalla contrazione della vescica, che la cavità amniotica ne è l' ultimo serbatoio, e che una delle fonti principali del liquido amniotico è l' orina del feto, la quale è incessantemente escreta. (*Gaz. méd.*, N. 30.)

Sui pessarj di chautehouc vulcanizzato; del dott. BOUGARD. — Egli dà una relazione su tali pessarj riempiti di aria, immaginati da *Barnasioni* in Bruxelles. Uno di essi, giacente da 6 mesi in vagina, non era menomamente alterato. — *Bougard* vorrebbe diminuire l' evasione dell' aria a traverso le pareti di simili pessarj coll' intonacarli con una soluzione di gutta-percha. (*Revue méd.-chir.*, octob.).

Dell' iscuria ne' vecchi; del dott. MERCIER. — Essa dipende sovente da una valvula nella porzione prostatica dell' uretra, la qual valvula, onde togliere la malattia, dev' essere esportata. L' operazione è affatto innocua, e puossi praticare con felice successo anche nella più inoltrata vecchiaja; *Mercier* l' intraprese, senza alcun sinistro accidente, sopra un uomo di 78 anni, il quale dopo l' operazione non ebbe più per anni ed anni alcun accesso di iscuria. (*Gaz. des hôp.*, 1852, n.º 113).

Apparecchio di fasciatura a gesso nelle fratture; del dott. MATHYSEN. — In simili apparecchi, di cui servesi l' Autore, il gesso viene cosperso sovra strisce di tela di lino già ben lavate in prevenzione, si bagna il tutto con acqua e si lascia poi asciugare. All' atto di metterle in uso non fassi altro che applicare tali strisce intorno alla località fratturata ed umettarle, servendosi di una spugna immersa in acqua tepida. (*Rev. de Malgaigne*, 1852, oct.).

Dell' olio di rosmarino contro l' acaro della scabbia; del dott. KÜCHENMEISTER, di Zittau. — Questi trovò che fra i rimedj micidiali di pronta azione diretti contro l' insetto della scabbia, quello che agisce più rapidamente e più energicamente si è l' olio di rosmarino. Gli acari di un gatto furon posti sul vetro obbiettivo e messi in contatto coll' olio; si agitarono ancora solo per $\frac{1}{2}$ - 2 minuti, ed irrigidirono quasi istantaneamente. *Küchenmeister* sperimentò sulla propria cute l' applicabilità delle frugazioni d' olio di rosmarino, e non ebbe a risentirne altro incomodo se non un leggero stringimento di petto. Propone adunque di adoperare del sapone di pomice (*Bimssteinseife*) con olio di rosmarino quale preservativo contro la scabbia. L' olio d' anice che fu già sperimentato e raccomandato a' suoi tempi, viene da *Küchenmeister* dichiarato di minore attività. (*Deutsche Klinik*, 1852, n.º 42).

Caso di prolasso della placenta, vivente ancora il frutto del concepimento; del dott. HÜTER. — In una donna stata gravida più volte, da lui esplorata 3 giorni

avanti il parto, egli trovò che si presentava la testa del bambino. Dopo la completa dilatazione della bocca dell'utero si rinvenne entro questo la placenta sciolta, ed il feto situato trasversalmente. — Quantunque nell'eseguire il rivolgimento *Hüter* abbia riconosciuto palesamente i moti del bambino, esso però venne alla luce già morto; la madre ammalò di febbre puerperale e perì pochi giorni dopo. Alla sezione si riscontrò l'attacco della placenta alla parete anteriore dell'utero nella regione del fondo. (*Deutsche Klinik*, 1852, n.º 49).

Relazioni del distomum haemobium colla dissenteria; del dott. BILHARZ (1). — Siffatte relazioni sono ritenute da lui per sempre più probabili; egli ormai crede anche accertato, che il verme sia la condizione *sine qua non* per lo sviluppo delle descritte alterazioni della vescica, degli ureteri, delle vescicole seminali, e che ad esso vuole essere attribuita una gran parte nella frequenza del catarro vescicale, della pietra ed anche di certe malattie dei reni. Più avanti *Bilharz* confessa d'essersi abbattuto in casi di dissenteria, in cui non si pervenne a scoprirne le uova. Rimane tuttora indeciso, dice egli, se ciò dipenda dalla sua propria inespertezza nell'osservare, oppure se il verme non vi trovi se non solo nella incipiente affezione dell'intestino, ovvero infine se esso costituisca realmente l'immediata, se non forse anche l'unica causa della malattia. (*Z. f. wiss. Zoolg.*, Vol. IV, 5-4).

Sulla tramutazione delle uova dell'echinococcus in tenie; del dott. SIEBOLD. — Dopo di avere ottenuto la tramutazione del *cysticercus pisiformis* in tenia serrata, egli istituì sperimenti di tale natura pel desiderio di conoscere quali risultati avrebbe l'alimentazione de' cani con uova di echinococco, e precisamente con quelle dell'*echinococcus veterinorum*. Con ciò egli giunse ad avverare la tramutazione di quelle uova in nu-

(1) V. Le Osservazioni *Bilharz* sul *Distoma haematobium*, e sui rapporti di esso con certe formazioni patologiche, nel Vol. CXLVII, pag. 139 di questi Annali (gennaio 1854).

merose piccole tenie con organi sessuali maturi, provvedute di soli due articoli. Che poi una simile metamorfosi delle vescicole dell'echinococco possa in genere avvenire senza una alimentazione artificiale, lo si dà per assentato riflettendo alla possibilità della introduzione di tali uova dell'echinococco nel tubo intestinale del cane per mezzo dell'accidentale inghiottimento, uova che, escise da' polmoni, dal fegato e da altri organi delle nostre bestie da macello, vengono gettate via. Che l'esistenza de' vermi d'echinococco abbia già dovuto manifestarsi ad altri naturalisti, è questa una cosa più che probabile, e lo dimostrano specialmente la « *Historia entozoorum* » di *Rudolphi* ed i recenti studj di *Roll* sulla storia dello sviluppo delle tenie. (Würzburg., Vol. III, pag. 55). Quelle tenie a tre articoli, ritenute da quest'ultimo siccome giovani individui della tenia serrata, sono da *Siebold* con certezza giudicate tenie-echinococchi. Onde poter assegnare alle tenie-echinococchi la conveniente collocazione nel sistema de' vermi, *Siebold* propone di adoperare quale designazione della specie il nome di *Echinococcus*, che fin qui passò per la denominazione del genere, e che ora, come quello di *Cisticercus*, deve essere cancellato dal sistema zoologico, se venga considerato qual genere che faccia da sè. Quindi la piccola tenia-echinococco a tre articoli con organi sessuali maturi porterebbe, come una particolare specie di cestoidei, il nome di *taenia echinococcus*, potendosi poi per essa adottare la seguente diagnosi della specie: *Taenia echinococcus* — rostellum rotundatum corona duplici uncinatarum 28-56 brevium armatum. Collum longiusculum in posteriori parte stricturam gerens. Ambo articuli androgyni oblongi et apertura genitali marginati alternante instructi. Longitud. 1 $\frac{1}{2}$ lin. — Habitat in intestino tenui canis familiaris. — L'echinococcus hominis si distingue dall'echinococcus veterinorum per ciò solo, che il primo, a motivo dello sviluppo endogeno, che ripetesi più volte, di vescicola madre e figlia entro una comune vescicola madre, offre spesse volte una colonia di innumerevoli vescicole rinchiuse le une nelle altre, mentre una simile moltiplicazione ed invaginamento non ha luogo per l'echinococcus veterinorum. *Siebold* propende ad ammettere un' unica specie di tenia siccome forma particolare di questi due vermi vescicolari, cioè la *taenia echinococcus*; non sussistendo una specifica differenza fra le larve dell'echinococcus hominis e quelle dell'echinococcus ve-

terinorum, e potendo quella grande tendenza alla formazione di vescicole nell'*echinococcus hominis* essere legata alla particolare natura del domicilio incontrato dalle uova della *taenia echinococcus*, passate queste nelle loro migrazioni nel corpo d'un uomo invece di passare in quello di un ruminante o di un pachidermo. (*ivi*).

Dell' joduro di potassio nella ischialgia; del dott. NEUSSEL. — In vari casi di *neuralgia ischiatica reumatica* egli ottenne la guarigione dopo avere amministrato internamente per alcune settimane l' joduro di potassio (15 grani ogni giorno), in concorso dell'uso esterno di olio di terebintina e di liquore ammoniacale anisato. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde. III, Band 1853*).

Trattamento meccanico dell'epilessia; del dottor ALBERS. — Due sono i processi meccanici per *frenare gli accessi epilettici*, e moderarne i gravi accidenti. *Albers* fa parola della compressione della carotide e del vago, non che della tracheotomia. Nei casi in cui la respirazione è considerevolmente difficoltà, il collo è assai rigonfio, e la faccia molto rossa, puossi ammettere che l'accumulamento del sangue nel cervello e nei polmoni sia straordinariamente grande; sussistendo queste condizioni, si può nutrire fiducia di abbreviare e mitigare l'accesso mercè la compressione della carotide e del nervo vago (compressione che si esercita coi pollici sovra amendue i lati della laringe). Il nervo vago viene contemporaneamente compresso onde arrestare l'azione dell'influenza cefalica sulla laringe, ed impedire per tal modo la gravezza del respiro. — *Albers* vorrebbe in qualche maniera limitare l'applicazione della tracheotomia, raccomandata da *Marshall Hall* e fondata sulla di lui teoria del laringismo. Si dovrebbe in ogni caso di epilessia avere specialmente riguardo: 1.º se il crampo della laringe sia la causa unica della malattia cerebrale e dell'epilessia; ovvero 2.º se la malattia cerebrale sia la causa del laringismo; e 3.º se l'epilessia riconosca contemporaneamente quali cause la malattia del cervello ed il laringismo. Nella *prima* supposizione devesi considerare, che la riproduzione del coma convulsivo consecutivamente alla intercettazione dell'aria nella laringe induce nel

cervello una maggiore proclività a rinnovare gli stessi accidenti dietro influenze della medesima specie, quand'anche abbiano una minore intensità. Relativamente al *secondo* punto, egli è ignoto da quali malattie cerebrali, e sotto quali speciali circostanze vengano affetti precisamente gli organi del respiro. Il *terzo* caso ha luogo allorquando esistono sarcomi vicino alla laringe e contemporaneamente anche nel cervello — caso non affatto raro — ed altri consimili. Neppure in tali casi la tracheotomia conduce alla guarigione; essa può mitigare l'epilessia, ed appianare così la via alla cura, da operarsi poi con altri mezzi; la tracheotomia impedisce l'accumulamento del sangue nella cavità cranica, accumulamento che sovente intertiene l'epilessia. Il dott. *Albers* si unisce a *Marshall Hall* nel far voti per l'erezione di uno speciale Istituto per gli epilettici, onde continuarvi alacrementemente gli studii relativi. (*Arch. fuer phys. Heilkunde* 1852).

Caso di cisti ovariche con peli, denti ed ossa in una ragazza di 15 anni; del dott. HELFFT. — Questo fatto merita tanto più d'essere menzionato, in quanto che si danno pochissimi esempj di consimili casi autentici nelle zitelle, e che il presente serve a completa refutazione dell'opinione, che considererebbe tutti i casi identici quali gravidanze extrauterine. — *Helfft* crede di trovare nell'organizzazione della parete cistica, la quale ha precisamente la struttura della cute, una sufficiente spiegazione di quelle formazioni eterogenee; non dovrebbe infatti recar meraviglia la possibilità che nell'interno di un tessuto cutaneo sviluppinsi dei peli, che d'ordinario non vi si trovano, mentre il pelo istologicamente altro non è se non una formazione epiteliale. *Helfft* ritiene possibile, che gli ovuli o le vescichette di *Graaf* somministrino il substrato per la formazione delle cisti, e che le pareti loro si alterino in seguito fino al punto di dar origine a formazioni epiteliali. In ogni caso egli crede che un pregresso stimolo degli organi genitali contribuisca alla generazione di simili prodotti eterogenei, e che abbia in ciò un gran valore la mestruazione o qualche altro importante momento predisponente. (*N. Z. fuer Geburtskunde*, 53. 2).

Delle malattie dell'orecchio consecutive alla

sifilide, e specialmente alla gonorrea; del dott. HARVEY. — Su tale argomento si trattiene *Harvey* più diffusamente dopo d'aver in due precedenti Memorie trattato delle malattie dell'orecchio reumatiche ed artritiche di origine antica. Già da qualche tempo la non infrequente presenza nei neonati di uno scolo dell'orecchio estremamente maligno avea indotto l'Autore nel sospetto, che la membrana mucosa del condotto uditorio esterno fosse sottoposta all'influenza del muco gonorroico, appunto come lo è la membrana connettiva; opinione già messa in campo da *Lincke*. *Harvey* accenna d'aver anch'egli recentemente osservato in un uomo di 23 anni, malato di gonorrea, una *otite blennorroica* di tale intensità, che in 2 giorni, malgrado un trattamento assai energico, la membrana del timpano venne distrutta, e la facoltà auditiva fu compiutamente perduta. Per quanto concerne la causa, nota l'Autore che nel fatto presente il primo sintomo fu un senso di pizzicore nell'orecchio, ed è quindi probabile che il malato siasi grattato l'orecchio col dito lordo di muco gonorroico, ed abbia così dato origine alla infiammazione. A buona ragione *Harvey* ammette qui in generale (con *Lawrence*), per una stragrande pluralità dei casi, un diretto trasporto quale causa, e considera la metastasi siccome una eccezione. (*London Journ. febr., 1852* — *Schmidt's Jahrb.*)

Dell'jodio nell'infiammazione scrofolosa delle cavità del timpano; del dott. TSCHARNER. — Nella cura della flogosi discrasica, e specialmente scrofolosa, della cavità timpanica *Tscharner* raccomanda l'jodio, portato nella cassa del timpano sotto forma di vapore ed in piccolissima quantità. In tale operazione egli adopera ordinariamente per veicolo il vapore acquoso, allo svolgersi del quale alcune piccole porzioni di jodio si lasciano con somma facilità volatilizzare; si instillino da 2 a 6 gocce di tintura di jodio in 2 once d'acqua, e si faccia evaporare questa soluzione a mite calore. Simili vapori vengono spinti, come di solito, entro la cavità del timpano col mezzo di una pompa a compressione a traverso la sonda auricolare. Onde aumentare l'attività di questi vapori si aggiungono in qualche caso 2 o tutt'al più 8 gocce di etere acetico. *Tscharner* si ripromette un vantaggioso risultato anche dalla recentemente scoperta introduzione dell'etere

idro-jodato nel meato auditorio. (*Schweiz. med. Zeitschrift*, II, 1851).

Sul volontario restringimento della pupilla; del dott. BUDGE. — Il dott. Beer, maestro in Bonn, produce un simile fenomeno figurandosi uno spazio affatto oscuro, ovvero assai luminoso; più energica è l'azione allorquando egli si immagina i passaggi dallo scuro al luminoso, e viceversa. È di sommo interesse il fatto seguente, che cioè anche l'idea di una impressione deprimente fisica produce in lui una fortissima dilatazione. Budge, il quale si convinse della piena veracità dell'indicato esperimento, esortò diverse altre persone a provarvisi esse pure; in due riesci possibile una dilatazione volontaria della pupilla coll'immaginarsi una profondissima oscurità, ma non giunsero ad operare un restringimento. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde* — III Band. 1853).

Diverticolo congenito dell'ileo; del dott. BECK. — Fu trovato in un soldato morto per dissenteria. Alla distanza di 20 pollici dalla valvula cecale, una appendice dell'ileo, lunga 6", larga 1" 5", composta di tutte le membrane delle intestina, decorreva verso l'ombelico lungo la di lui superficie interna, ed era ivi fissata solidamente. Allo scopo di rischiarare il modo di formazione di questo diverticolo, furon messi allo scoperto tanto l'uraco, quanto le arterie ombilicali fino all'ombelico, e si cercarono sulla esterna superficie del diverticolo i rimasugli della vescicola ombilicale. Si rinvennero, sull'intestino, a tre pollici di distanza dall'ombelico, 3 vasi funiformi, due arterie ed una vena, che si poterono accompagnare fin entro l'ombelico, ove incontravansi coi vasi ombilicali già prima denudati. Queste corde, somiglianti a vasi oblitterati, secondo Beck non ponno essere altra cosa, se non le due arterie onfalo-mesaraiche ed una vena onfalo-mesaraica; e sarebbe quindi provato che anche il vero diverticolo, come già fu pronunciato da Meckel ed ammesso da Rokitansky, sia il residuo del canale che unisce la vescicola ombilicale coll'intestino, cioè del condotto della vescicola ombilicale. (*Ivi*, dall'*Illustr. med. Zeitung*, II, 11).

Caso d'utero doppio; del dottor KELLY. — Ciascuna di queste matrici avea la sua porzione vaginale e la sua propria vagina; le due vagine aveano la loro apertura d'ingresso all'esterno l'una vicina all'altra. La donna avea partorito 3 volte. (Il Relat. ebbe recentemente occasione di esaminare un caso simile di utero biloculare con doppio orificio uterino e doppia vagina nella Clinica ostetrica del suo collega dott. *Chiari*, presso il quale trovai la circostanziata istoria del fatto). (*Ivi*, dall'*Hay's Amer. Journal*, octob.).

Della contagiosità del cholera; del dott. KIERULF, di Cristiania. — La contagiosità del cholera è appoggiata con fatti, i quali meritano considerazione per ciò ch'essi furono osservati in paesi, ove le abitazioni sono isolate ed hanno tra loro poche comunicazioni. Se la maggior parte de' medici di Norvegia che studiarono la malattia nelle città, non la ritengono contagiosa, per l'opposto tutti i medici che la esaminarono sulla costa occidentale del paese furono d'accordo nell'ammetterne la propagazione contagiosa. In una pieve lontana due miglia dalla città di Bergen (località ove esercitava l'arte sua l'Autore) tutti i 23 individui, che soli furono colpiti dal cholera e che abitavano sparpagliati sovra una superficie di pressochè un miglio quadrato, da 1 a 5 giorni prima che venissero attaccati dal morbo o eransi recati alla città di Bergen od ai porti di mare ove infieriva il cholera, ovvero si erano a vicenda visitati o curati. Furono illesi tutti coloro i quali non erano entrati in tale comunicazione. (*Ivi*; dal *Würzb. Verh.*, III, 1.)

Iniezioni di tannino contro la gonorrea; del dott. LANGE, di Königsberg. — Esse sono raccomandate siccome non dolorose e di sicura efficacia. Già da qualche tempo *Ricord* avea suggerito il tannino od in miscela coll'allume (ana 1-6 gr. per un'oncia di vino rosso), o associato al vitriolo di zinco, di ciascuno 1 parte sopra 100 parti di acqua di rose. *Lange* impiegò la soluzione di tannino (30-40 gr. in 2 once d'acqua distillata) 3 o 4 volte ogni giorno in 10 casi, otto volte pura, e due volte insieme al vitriolo di zinco. Questi casi datavano quasi tutti già da 1 a 9 mesi. La compiuta guarigione ebbe luogo nello spazio

da 3 a 9 giorni e senza recidive, avendo l'Autore tenuto d'occhio i proprj malati ancora per lungo tempo (sino a 2 mesi). Si abbia la precauzione di non macchiarne le biancherie, giacchè le macchie da esso prodotte sono indelebili. In parecchi casi furono adoperate le iniezioni con *pietra infernale* (10-16 grani per un' oncia di acqua), e *Lange* pretende di averne ottenuto migliori risultamenti facendole tener dietro alle iniezioni di vitriolo di zinco (1 scrupolo per un' oncia, da iniettarsi una o due volte il giorno) praticate per 3 o 4 giorni. (*Ivi*; dalla *Deutsche Klinik*, 41)

Caso di aneurisma dell'arteria meseraica;

del dott. Koch. — Un uomo di 22 anni, per l'addietro sano, ammalò un anno fa di reumatismo articolare del ginocchio e del piede, e ne fu guarito; or sono tre mesi, si manifestò in lui una forte pulsazione cardiaca, e tre giorni fa vennero in scena forti stiramenti dolorosi intorno all'ombilico. All'esame si trovò, alla distanza di un pollice dall'ombelico verso destra ed in basso, una località dolente, ove il tatto non distingueva tumefazione, ma piuttosto invece una pulsazione ed un fremito palesi, e l'udito riconosceva un rumore sincrono colla pulsazione al radio. L'impulso cardiaco si facea sentire confusamente tra la 6.^a e la 7.^a costa. Sul cuore sinistro, più distintamente però sull'aorta, si percepiva un rumore diastolico, i primi tuoni normali (?). Il paziente morì sotto aggravazione de' dolori addominali, ed aumento nel volume del ventre, facendosi più ottusa la risonanza nelle parti più basse.

Alla *sezione* si trovò ipertrofia del ventricolo sinistro, vegetazioni alla valvula semilunare dell'aorta, con rottura d'una di esse; al disopra delle valvule, 4 linee sopra l'uscita dell'arteria coronaria del cuore, pareva mancare in totalità la membrana interna dell'aorta; al di lei posto si rinvenne una incavatura fessa, irregolarmente dentellata, guernita sui margini di granulazioni fortemente aderenti; gli strati più profondi dell'aorta erano su questa località inspessiti pressochè del doppio, e non si potevano più isolare. Nell'addome v'era una libbra all'incirca di liquido rossigno e coagulazioni sanguigne tra le piegature intestinali; il mesenterio colorato in bruno da sangue stravasato fra le sue lamine; all'arteria mesaraica superiore, dopo l'uscita dell'arteria ileo-colica, una dilatazione aneurismatica grossa come un uovo di piccione e della

forma d'un cuore (colla punta rivolta all'ingiù); la parete anteriore di essa perforata da varie fessure. L'interna tunica dell'arteria mesaraica superiore normale fino all'aneurisma; quivi essa era come troncata da una lista in forma di cicatrice decorrente trasversalmente; al di là dell'aneurisma era rimpiazzata da deposizioni fibrinose. Le pareti dell'aneurisma erano per la massima parte ingrossate a spese della guaina cellulare e della membrana elastica. Coaguli sanguigni nella cavità del sacco, ch'era della grossezza d'una nocciola.

Koch deduce da questo caso le seguenti considerazioni circa il processo di formazione dell'aneurisma: Oltre il processo di deposizione, che *Rokitansky* ed altri ammettono siccome causa unica degli aneurismi, talora potrebbe una arterite acuta depositare in qualche località tra i vasi il proprio essudato, il quale o si solidifica e produce una sclerosi delle pareti arteriose, o si risolve in pus, e in allora dà origine ad un ascesso che si apre internamente ovvero all'esterno. Per la semplice affezione infiammatoria verrebbe già indotta una maggiore mollezza e cedevolezza della località affetta, che la rende proclive ad un rovesciamento all'infuori provocato dall'onda sanguigna (*Aneurisma verum*). D'altra parte, se l'essudato ha sede tra la membrana interna e la media del vaso, la parete interna di essa viene rotta, e ne può venire un aneurisma per l'arrovesciamento della membrana esterna. Lo stesso accade allorchè l'essudato deposto tra la membrana media e l'esterna si fa strada al di fuori, nel qual caso le due membrane interne sono interessate nella formazione dell'aneurisma. — Pei casi citati *Koch* ammette un tal modo di formazione dell'aneurisma, e ciò con tanta maggiore probabilità, in quanto che la condizione dell'arterite venne osservata non solamente nell'arteria mesenterica, ma ben anche nell'aorta; in quest'ultima località però havvi sclerosi consecutiva della parete dell'arteria. — Oltre a ciò nel presente caso il processo di deposizione (*Rokitansky*) non si può ammettere quale causa dell'aneurisma in quanto che l'individuo era giovane, le membrane arteriose, ad eccezione delle località indicate, erano ovunque normali, e finalmente perchè il processo di rigidità nelle arterie procedenti dall'aorta ventrale si presenta assai di rado. — Si fa osservare che gli aneurismi dell'arteria mesenterica sono egualmente frequenti ne' cavalli, e se ne dà

quali cause probabili la lunghezza del mesenterio e la frequenza degli stiramenti di esso. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde. III. B. 1853. p.*)

Sui risultati della sezione e della galvanizzazione del gran simpatico al collo; del dottor

BROWN-SÉQUARD. — Un fisiologo dello scorso secolo, *Pourfour du Petit*, in una Memoria pubblicata nel 1727 annunciò che la pupilla si restringeva dietro la sezione del gran simpatico. Questo fatto isolato venne recentemente connesso da *Cl. Bernard* ad una serie di altri fenomeni che succedono parimenti dietro la sezione del gran simpatico al collo (1). Ingegnose esperienze non tardarono a fargli conoscere che non solo la pupilla, ma ben altri organi subivano nelle loro funzioni dei notabili cambiamenti. *Brown-Séquard*, per mezzo di ricerche che confermano quelle di *Bernard*, di *Budge* e *Waller*, è arrivato a dare una novella sanzione a dei fatti che estendono assai la fisiologia del gran simpatico. Questo fisiologo ha esaminato successivamente i risultati dalla sezione e dalla galvanizzazione del gran simpatico. Il suo lavoro, oltre ciò che è proprio dell'Autore, è un riassunto analitico della presente quistione, di recente studiata: 1.º Dopo la sezione, la pupilla si restringe; ma *Brown-Séquard* crede che l'abbondanza del sangue che si trova in circolazione nell'occhio è in gran parte la causa della contrazione delle fibre muscolari circolari dell'iride; quantunque stretta, la pupilla si conserva mobile (*J. Reid*). 2.º Parecchi muscoli del globo dell'occhio, delle palpebre e della faccia, si contraggono del pari. 3.º La secrezione delle lagrime e del muco palpebrale si aumenta. 4.º Si osserva talvolta la perdita della lucentezza della cornea, che s'appiana e si esulcera. L'iride cambia di colore, il muco palpebrale diventa purulento, la congiuntiva s'infiamma: quest'ultimo fatto è il più frequente; desso non si manifesta che qualche tempo dopo l'operazione, e non scompare in generale che dopo una o due settimane. 5.º Se si uccide l'animale, si osserva, come l'ebbe già a osservare *Bernard*, che i movimenti riflessi possono effettuarsi per molto maggior tempo nella metà della faccia dal lato

(1) Ann univ. di med., Vol. CLXI, pag. 411.

dell'operazione, che nell'altro lato. 6.° I vasi sanguigni si dilatano in tutta la metà della testa, il sangue vi affluisce, e la temperatura si innalza; questo fatto, dimostrato da *Bernard*, viene spiegato da *Brown*, ammettendo un afflusso sanguigno dovuto alla distensione dei vasi paralizzati. 7.° Le proprietà dei nervi sensitivi della faccia, del nervo ottico e del nervo acustico, appajono notabilmente aumentate. Relativamente alla sensibilità della faccia, *Bernard* aveva già osservato il suo aumento: *Brown* ha ora dimostrato gli altri due fatti. 8.° Dopo la morte, i nervi motori e i muscoli della faccia e dell'occhio, compreso l'iride, conservano più a lungo le loro proprietà vitali, come l'irritabilità muscolare. 9.° La rigidità cadaverica alla faccia sopraggiunge più tardi che dal lato sano, e dura più a lungo.

Brown-Séquard ha studiato accuratamente la galvanizzazione del gran simpatico al collo qualche tempo dopo la sezione. Esso ha constatato i fatti seguenti: 1.° La pupilla si dilata: ciò che fu riscontrato anche da *Biffi* e da *Morganti* (1). 2.° Il globo dell'occhio, che era rivolto all'indietro e all'indentro, riprende la sua posizione normale com'ebbe a osservare pel primo *Bernard*. 3.° Le palpebre si aprono, e le contrazioni dei muscoli della faccia e dell'orecchio vanno a cessare. 4.° *B.-Séquard* ha trovato che la vascolarità diminuisce; talvolta i vasi si contraggono al punto che il calibro delle piccole arterie e delle piccole vene scompare del tutto; se si tagliano allora questi vasi, non danno sangue. *B.-Séquard* ha veduto, in un terzo di minuto, un'arteria che aveva per lo meno tre volte il suo calibro ordinario ritornare a quest'ultimo. Cessata la galvanizzazione i vasi non tardano a dilatarsi di nuovo, e spesso allora acquistano un grado di dilatazione maggiore che non era prima della applicazione del galvanismo. L'Autore ha trovato che la temperatura si abbassa durante la galvanizzazione; l'abbassamento si opera lentamente, ma finisce per essere tanto considerevole che l'orecchio e la narice si trovino ad una temperatura inferiore di 1 a 2 gradi centigradi a quella delle stesse parti del lato sano. La temperatura si è sempre trovata in relazione diretta colla quantità del sangue che circola e che ha circolato nelle parti che si esaminano. 5.° Lo stesso accade della sensibilità come della tem-

(1) Vedi questi *Annali*.

peratura: però la diminuzione di sensibilità che sussegue alla galvanizzazione tarda a farsi manifesta più ancora della diminuzione di temperatura. Nella terza parte del suo lavoro *B.-Séguard* studia la galvanizzazione al collo del gran simpatico non tagliato, o subito dopo la sua sezione. Egli fa prima di tutto osservare che parecchi degli effetti che ne seguono alla galvanizzazione del nervo, quando esso è stato tagliato da qualche tempo, si manifestano anche quando lo si galvanizza senza tagliarlo: la sola differenza sta nel loro grado che è meno considerevole. Se si galvanizza il nervo per molto tempo e fortemente sopra un animale robusto, si riscontrano i seguenti fatti: Allorchè si asfissia l'animale, i movimenti volontari, respiratorj, convulsivi e riflessi cessano dal lato operato prima di cessare dal lato sano; la sensibilità, l'eccitabilità dei nervi motori, la contrattilità muscolare, le proprietà vitali della retina e dell'iride scompariscono più presto dal lato operato che dall'altro. Inoltre quando si galvanizzano i filamenti del nervo gran simpatico che, dai gangli addominali, vanno alle arterie ed alle vene d'uno degli arti addominali, si ottengono sui vasi, sui muscoli e sui nervi dell'arto, dei risultati analoghi a quelli che si osservano alla testa lorquando si galvanizza il gran simpatico al collo. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences; séance 16 janvier 1854; e Arch. gén. de méd., février, 1854*).

Circolazione polmonare; del dottor JAMES-NEWTON BEALE. — L'Autore ha presentato alla Società reale di Londra i risultati di una serie di iniezioni fine dei vasi polmonali e bronchiali. Tali pezzi mirano a dimostrare che questi vasi non hanno comunicazione fra di loro, e che l'arteria bronchiale non alimenta per nulla i bronchi. Alcuni anatomici ne ottennero già dei risultati consimili: così *Sappey* ha trovato che le ultime ramificazioni delle arterie bronchiali non si estendono più in là della terza o della quarta divisione dei bronchi, e pare ch'esse non comunichino menomamente coi ramoscelli dell'arteria polmonare.

Beale ha dimostrato che l'arteria polmonare poteva essere iniettata intieramente senza che il liquido passasse nei vasi bronchiali, e *viceversa*. I particolari di queste ricerche si riassumono dall'Autore nei seguenti: 1.^o L'arteria polmonare e i suoi rami non si anastomizzano con nessun'altra arteria; i suoi rami si distribuiscono direttamente alle cellule aeree, e nessuna va agli altri tessuti dei polmoni; alcune soltanto perforano il tessuto cellulare

sotto-pleurico e si distribuiscono alla pleura; fra questi, ve n'ha alcuni che attraversano il mediastino posteriore e giungono alla pleura toracica. 2.^o Le arterie bronchiali terminano in vene che si ramificano nel tessuto cellulare sotto-pleurico; il tessuto cellulare del polmone è la parte alimentata dai vasi bronchiali; la maggior parte di queste vene bronchiali passa nel mediastino posteriore, e si svuota nelle vene esofagee ed in altre. 3.^o La mucosa bronchiale è fornita abbondantemente da un plesso vascolare perfettamente chiuso; questo plesso, assai caratteritico, si ramifica in tutti i punti delle membrane bronchiali, fin nella parte alta della trachea; l'insieme di questo plesso è una continuazione del plesso vascolare delle cellule aeree, e d'allora proviene dall'arteria polmonare, ma direttamente soltanto, poichè nessun ramo di questo vaso va direttamente alla mucosa. 4.^o Le vene polmonari sono formate dalla congiunzione di due gruppi distinti di radicette: l'uno deriva da quella parte delle cellule aeree assai lontana dalle sottili estremità bronchiali entrando in ciascun lobo; queste radicette formano dei piccoli rami visibili alla superficie del polmone, in mezzo ai lobi. L'altro gruppo proviene dalla base dei lobi polmonari, e va ad alimentare la membrana mucosa bronchiale prima di entrare nella vena polmonare. 5.^o Le pareti dei vasi linfatici dei polmoni sono alimentate da vasi sanguigni provenienti dalle cellule aeree, e che terminano nelle vene polmonari; la distribuzione dei vasi sanguigni sulle pareti dei linfatici rassomiglia molto a quella dei capillari sulla membrana mucosa bronchiale. (*Philosophical magazine*, 1853).

Maniera di togliere il cattivo odore all'olio di fegato di merluzzo, e nuovo mezzo per amministrarlo gradevolmente; di BEAUCLAIS. — Per togliere il cattivo odore indicato si ha da mettere a contatto l'olio anzidetto coll'acido carbonico. L'apparato per questa operazione è simile a quello che adopra per la fabbricazione delle acque gazoze. L'olio sottoposto ad una forte pressione, e messo a contatto coll'acido stesso, per mezzo di fissi agitatori all'asse del cilindro, diviene totalmente inodoro, poichè l'odore si perde nell'aria con una apposita apertura praticata nell'apparato. Per renderlo più grato di sapore poi *Beauclais* propone questo processo: e la facilità, egli dice, con la quale questa preparazione è stata accettata e l'accoglienza incoraggiante fattale da molti medici lionesi che l'hanno sperimentata nella loro pratica, c' impegnano a proporla. La formola è quasi gradita al gusto, e si fa mediante il bicarbonato di soda o il bicarbonato di potassa, pe' quali lo stomaco non soffre disordine alcuno. Prendi — Olio di fegato di merluzzo 20 gram. — Carbonato di potassa o di soda 1 gram. — Essenza di menta 6 goccie — di mandorle amare 2 goccie. M. ed usane secondo il bisogno. (*Corrisp. scient.*)

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA

VOL. CXLVIII. — FASCICOLO 443. — MAGGIO 1854.

Discorso storico-patologico sulle orine, e studj sperimentali sulle medesime; del dott. CARLO MORELLI. (*Continuazione della pag. 38 del precedente fascicolo, e Fine*).

Le difficoltà che per l'indole delle conclusioni dedotte si oppongono manifestamente a far sperare un qualche profitto dalli studj intrapresi, mi determinarono a racchiudermi in un campo di ricerche e di studj più angusto, e dove la difficoltà del multiplo degli avvenimenti morbosi si parasse minore dinanzi all'impotenza della mente indagatrice. Per ciò, non tralasciando intieramente le ricerche proporzionali degli elementi componenti l'orina in rapporto a certi morbi e alle loro più importanti modificazioni, mi proposi di esaminare le orine, specialmente di individui affetti nel 2.^o e nel 3.^o stadio di pellagra, come altresì di qualche altra infermità, per stabilire se contenevano albumina od acido ossalico. Di questo secondo corpo facemmo ricerca nelle orine dei pellagrosi, perchè, a seconda degli studj sperimentali tanto chimici che clinici del *Golding Bird* (1), parevami che le apparenze morbose così per lo stato anatomico come per la fenomenologia dinamico-organica offertaci dai pellagrosi,

(1) « Encyclographie ».

specialmente nel 2.^o e nel 3.^o stadio del male, dassero molta probabilità a congetturarne l'esistenza nelle orine loro, siccome vedremo in appresso.

La ricerca della presenza dell'albumina nelle orine, così degli individui affetti da altri morbi siccome anco da pellagra, è il seguito di quelle di già intraprese nel 1849 e 50, comunicate alla Società medico-fisica Fiorentina nel corso del 1850, e pubblicate nel 1851 (1). Questi studj sperimentali già pubblicati, ed una parte di quelli che oggi veggono la luce, furono eseguiti in compagnia dell'ottimo amico mio e chimico egregio sig. prof. *Damiano Casanti*; gli altri lo furono nel laboratorio di chimica organica del R. Arcispedale di Santa Maria Nuova. Le osservazioni cliniche furono da me raccolte e nel R. Arcispedale anzidetto, e nel R. Spedale di S. Lucia, ove da due anni mi è stata offerta l'opportunità di medicare, oltre agli infermi di altri morbi cutanei cronici, un numero non lieve di pellagrosi.

Dipartendomi pertanto dalle investigazioni delle proprietà fisiche più importanti del liquido orinoso, debbo avvertire che di sedici osservazioni istituite sulle orine di morbi febbrili diversi, quattordici mostraronsi acide e due alcaline; che di quattro osservazioni di orine di febbri tifoidee, due mostrarono lo stato d'acidità, due d'alcalescenza; e delle due alcalescenti, una conteneva albumina: che delle orine di varj mali apiretici, su trentaquattro osservazioni, ventisei offrirono lo stato d'acidità, cinque quello d'alcalescenza, tre mostraronsi nè acide, nè alcaline; delle quali osservazioni di malattie apiretiche, ventisette appartengono ai malati di morbo pellagroso, di cui ventidue mostraronsi acide, quattro alcaline, una nè acida, nè alcalina. Da cui si può concludere, tanto nei morbi febbrili che negli apiretici prevalere

(1) Vedi « Gazzetta medica italiana federativa Toscana », Tomo I, serie 2., 1851.

sempre lo stato d'acidità nelle orine, e quello d'alcalescenza mostrarsi solo eccezionalmente, con frequenza maggiore però nei mali febbrili, e fra questi in quelli d'indole tifoidea, di quello che negli apiretici. Questo stato d'acidità non è scevro di importanza semeiotica e patologica, perchè rimanendo questo liquido rispetto a tale condizione fisica nello stato normale, addimosta che, oltre alla quantità dei materiali di riparazione intromessi nel corpo nella copia proporzionale richiesta per la sua buona riproduzione, non difettano in esso nè sono così disordinati quei processi di combustione che avvengono su questi medesimi materiali da avere ingenerato nei prodotti nelle secrezioni, studiati sotto l'apparenza dell'acidità e dell'alcalescenza, un totale sovvertimento, siccome si verificherebbe per i pochissimi casi delle febbri tifoidee nelle quali lo avremmo trovata alcalescente.

Solamente di nove casi di morbi diversi fu analizzata l'orina, per osservare la proporzione chimica dell'urea e dell'acido urico. Uno di essi concerne il fatto di un fanciullo di anni 7 non compiuti, che affetto da diatesi scrofolosa, senza apparenti segni di alterazione strumentale di alcune viscere, perchè mancanti le lesioni delle principali funzioni del suo corpo, essendo apiretico, era molestato da voracissima fame, e insaziabile: emetteva pure orine in copia poichè ascendevano alla quantità giornaliera di lib. xij e xvj: avemmo dall'analisi la proporzione dell'urea di p. 4,68 su 1000.

Quattro altri appartengono al morbo pellagroso, dei quali uno erane infermo da molti anni. Aveva circa 50 anni di età, ed era ridotto in un profondo stato di marasmo: soffriva forti artralgie: poco dopo l'analisi delle orine si suicidò. Egli aveva la quantità della carne, del pane e del vino che qualificavasi col titolo del tutto vitto: l'orina dette reazione acida ed

Urea	9, 69.
Acido urico	0, 19.

Dell'altro fu esaminata l'orina dopo diminuito un accesso violentissimo di delirio melancolico e pellagroso. Aveva circa 45 anni di età, faceva uso d'ipecacuana e d'oppio, e l'analisi delle orine dette la proporzione dell'urea di 5, 20, dando l'orina reazione appena alcalina. L'analisi dell'orine di un altro pellagroso, di cui l'istoria è delle più importanti, dette i risultati che seguono. Fu esaminata per due volte la composizione proporzionale dei materiali caratteristici dell'orina di esso, e fu trovata l'urea la prima volta in 9, 69, l'acido urico 0, 49; e dopo un mese dalla prima analisi si ebbe urea 40, 73, acido urico 0, 26. Trovavasi allora convalescente di un intenso accesso di delirio pellagroso, del quale avremo a parlare successivamente; godeva di un vitto e mezzo dello Spedale, consistente in pane oncie 45, carne oncie 4 $1\frac{1}{2}$, e due minestre; rimaneva però in grave stato d'ipotrofia, sebbene facesse uso di zolfato di ferro in dose di gr. vj al giorno.

Questo medesimo infermo, tre mesi innanzi, essendo stato assalito da intensissimo delirio con disposizione al suicidio, essendo allucinato della vista, perchè parevagli vedersi circondato dal fuoco, fu salassato, e l'analisi del sangue dette:

Materia globulare.	84, 20.
Fibrina	2, 72.
Materiali solidi del siero	128, 28.
Acqua	784, 80.

Calmato alquanto il delirio, e rimasto taciturno e melanconico, furono esaminate le orine mentre egli si trovava sotto l'uso della ipecacuana e dell'oppio, e alla dieta delle tre minestre e di un uovo; e quest'esame vi fece riconoscere manifestissima la presenza dello zucchero per la riduzione dell'ossido rameico, riduzione che non fu ritrovata più nelle orine, quattro giorni dopo quell'esame, ed essendo l'infermo in migliori condizioni del cervello.

Dell'altro finalmente non si ebbe l'analisi proporzionale delle materie organiche, mentre invece potei avere quella

dei sali di cui la copia era di parti 17,42 su 1000 sebbene il medesimo facesse uso del vitto di pane e carne, siccome gli altri infermi.

L'analisi quantitativa dei materiali organici che la qualificano fu pure effettuata sulle orine di infermi di altre malattie, delle quali un penfigo cronico pianeggiante universale, di una gravezza straordinaria, e di cui la forma è veramente singolare. Questo infermo faceva uso di una copia grandissima di vitto animale fra carne e latte, di cui beveva quotidianamente circa xvj once, e l'analisi delle sue orine dette:

Urea	17, 44.
Acido urico	0, 48.
Materie estrattive	17, 31.
Sale	13, 38.
Acqua	961, 39.

Altro malato, pure di male importante e singolare, fu quello di leontiasi o elefantiasi dei Greci, di cui facemmo fare l'analisi delle orine, mentre accennava un certo tal quale miglioramento tanto per l'abbassamento e cedevolezza di numerosissimi tubercoli, quanto per un certo grado di miglioria che pareva manifestarsi nelle sue condizioni assimilative; egli trovavasi sotto l'uso della tintura alcoolica di cantaridi, di cui graduatamente estendendo la dose, era pervenuto a prendere gocce xiv al giorno, ed alla quale attribuivasi quel tal quale stato di miglioramento. La proporzione dei materiali azotati delle sue orine si fu, reagendo acide,

Urea	2, 63.
Acido urico	0, 02.

Esaminate le orine di un infermo di anasarca con ematuria per cirrosi epatica e di cui i reni erano sanissimi, mentre il sangue col liquido orinoso usciva in gran copia, dette:

Urea	41,
Presenza di sangue	
Albumina	5, 15,

E nelle orine di un giovine che a quando a quando, ma di frequente, venendo assalito da gastro-epatalgie fierissime emetteva concrezioni biliari in gran numero dalle vie alvine, e che assoggettate ad analisi, fu trovato essere composte di materie oleose, e di sapone, a base di calce, l'orina trovòssi composta così:

Urea 21, 15.

Acido urico 1, 17.

Signif. copia di solfato e di fosfato di calce.

Confessando la scarsità del numero delle nostre osservazioni, non tralascieremo però di istituire intorno alle medesime un qualche avvertimento.

Cominciando dalle più numerose, diremo come l'urea, sebbene non siasi mostrata in proporzioni difettose nelle orine dei pellagrosi, nemmeno però si è elevata alla proporzione delle quantità solite a ritrovarsi nei sani non vecchi, e che godono di un vitto nutriente e riparatore di sostanze azotate, come lo fu in quella dei pellagrosi in esame. Che se si aggiunga la osservazione della mancanza di albumina tanto in modo costante che transitorio nelle orine di questi infermi, studiate circa in 30 casi di malattie, avremo la convinzione che per le vie ordinarie non si elimina certamente una copia di materie azotate, che parrebbe dovesse emettersi da questi infermi che godono di un sistema dietetico certamente non scarso. Ci avvenne invece di vedere elevata molto la cifra dei sali delle orine di uno di questi infermi: lo che se potesse avverarsi per reiterazione di osservazioni, parrebbe non fosse immeritevole di molto peso rispetto alla non accresciuta proporzione dei materiali azotati delle medesime; molto più che frequenti volte in queste orine ciò fu dato di osservare copiose le proporzioni del solfato ammoniaco magnesiaco e del solfato di calce, siccome risulta dalle chimiche indagini. Ma più di tutto importa che noi avvertiamo all'orine di quello dei pellagrosi al quale, essendosi manifestato violento delirio con molta concitazione

e allucinazione di vista, fu necessario praticare un salasso, e del quale il sangue sottoposto ad analisi dette le proporzioni che seguono :

Globuli	84, 20.
Fibrina	2, 72.
Materie saline del siero	128, 28.
Acqua	784, 80.

e ripetuto altro salasso, l'infermo, di concitato e frenetico, si fece taciturno e melanconico. Inviata l'orina all'esame, dopo quattro giorni dei praticati salassi, dette segno manifesto di presenza di zucchero, la quale però non comparve più dopo due giorni del primo esame. L'esame analitico del sangue si è pure effettuato sul liquido medesimo di tre altri pellagrosi nel quale non si ebbe a notare la stessa cifra elevatissima dei materiali solidi del siero, e solamente in due avemmo dall'esame chimico aumento non lieve della massa globulare. Quali deduzioni pertanto intorno alla escrezione delle orine nel morbo pellagroso? Rispetto ai loro componenti: facile ad aversi l'accrescimento escretivo dei materiali inorganici, e ciò forse convenire con la non scarsa copia degli alimenti che ingeriscono, ed al regime cui sono necessitati quest'infermi; dei quali cibi la parte inorganica solubile ritrovasi nelle orine. Non così ne avviene rispetto alla parte degli elementi azotati, dei quali malauguratamente al tempo stesso che non si osserva la fissazione nei sistemi loro, e nei loro tessuti, neppure se ne osserva l'eliminazione per la via urinaria sotto forma d'urea e d'acido urico. Forse le diarree, che spesso affliggono questi infermi, danno uscita per le vie alvine ai detti materiali, i quali non elaborati convenientemente per una qualsiasi cagione escono così in forma di vera diarrea colliquativa. Ed il fatto del malato in cui fu trovata la copia dei materiali solidi del siero o dell'albumina eccedente strabocchevolmente la sua proporzione ordinaria, accennerebbe forse che questi materiali apparcchiati dagli atti chilopojetici entrano per le vie circola-

torie, ove, o non perfezionati nello stato organico o non erogati dai tessuti, escono scomponendosi sotto forma ancora di materiale zuccherino; forma di cui la scienza non dimostra l'impossibilità, ma ritiene invece possibilissima (1), specialmente quando imperversi cotanto il disordine delle azioni nervee siccome osservasi nei pellagrosi, e osservòssi pur troppo nel nostro caso: disordini di nevrosità da cui facilmente si osserva ingenerata la glucosuria transitoria (2). Ma di ciò altrove.

Finalmente i due importantissimi morbi diversi dalla pellagra che dettero opportunità di esaminare le orine. Il malato di pemfigo cronico pianeggiante universale con deformazione spaventevole, era afflitto da fame voracissima, per cui ingeriva giornalmente latte once sedici, carne libb. 4, con pane e vino. Nelle di lui orine l'analisi rinvenne che l'urea e l'acido urico non erano molto lontani dallo stato normale, ma esuberantissima era la copia dei materiali estrattivi, nè scarseggiante quella dei materiali salini; dei quali la ragione, siccome dicemmo di sopra, trovasi nelle sostanze inorganiche del copioso alimento, mentre quella delle materie estrattive, con li studii del *Berzelius* noti, per la simiglianza di loro natura con quelli della carne muscolare, ci può rappresentare la imperfezione degli atti elaborativi la materia ingerita per alimento, e può ancora far dubitare della prevalenza grandissima degli atti scompositivi, onde insieme a questo prodotto superlativo nella secrezione orinosa ne avverrebbe pure la eliminazione giornaliera per il derma di quei copiosi ed importanti succhi vitali, d'onde il massimo grado del marasmo di questo infelice.

E l'altro, il caso di leontiasi o lebbra dei Greci, che, sca-

(1) V. *Robin et Verdeil*, « Chim. anatom. », Vol. II, pag. 545.

(2) V. *Ch. Bernard*, « Compte rendus de l'Académie des sciences », Tom. XXVIII; e « Compte rendus de la Société de Biologie », 1849 e 1851.

duto grandemente dalle sue potenze organiche, e dalle apparenze del corpo ripieno dei grossi tubercoli, pareva come dicemmo che dall'uso della tintura di cantaridi elevata ad alta dose giornaliera avesse ricavato un qualche vantaggio, offrì all'analisi delle orine la più tenue proporzione dei materiali azotati, e tale che appena si ritrova nei fanciulli, sebbene l'orina fosse acida, e tolta per l'esame quella emessa nella mattina. La quale diminuzione significativa nella copia dei materiali azotati delle orine, disgiunta degli effetti di perdite umorali sieno sanguigne, sieno diarroidiche, sieno di altro genere, coincidenti con un sistema di vitto riparatore e non scarso, considerare si deve come un sintomo non spregevole del morbo lebbroso, ovvero quale effetto della sostanza terapeutica adoprata per combatterlo e capace di modificare patentemente lo stato della materia organica, quale è la cantaridina: lo che non poco gioverebbe e alla patologia e alla terapeutica che fosse posto in chiaro, e che mi duole siami mancata opportunità di poterlo effettuare.

Per modo che se dalli studii nostri volessimo trarre un qualche lume razionale per la patologia del morbo pelligroso, riconoscendo invero la scarsezza del numero delle osservazioni, ritenendo che la proporzione dei materiali azotati lungi dall'essersi manifestata in aumento è apparso invece deficiente e scarsa, e non ritrovando nel sistema dietetico degli infermi la ragione di questa difettosità, nè tampoco nelle perdite di questi materiali per altre maniere di sottrazione, se se ne eccettui in alcuno la diarrea, potremo concludere: che i materiali dell'alimento azotato che figurano non scarsi nel vitto giornaliero dei nostri infermi, e che come vedemmo per l'analisi del sangue di alcuno di essi non vi figurano ridondanti, non vengono eliminati nemmeno per le orine sotto la forma loro consueta, ad onta che il deperimento di questi infermi non sia lieve e osservisi giornaliero, e sebbene si ritrovino in questo liquido escrementizio assai manifesti i prodotti inorganici degli alimenti stessi.

Cosa adunque concluderne teoricamente? Ci sono forse noti il modo, il luogo, i mezzi con i quali accade la formazione dei materiali azotati dell'orina, perchè dalla prevalenza o deficienza loro possiamo salire immediatamente a comprenderne la ragione e la sede? Mancando per ora l'inconcusso fondamento dei fatti giustamente e compiutamente osservati intorno alla variabilità di proporzione di questi i più importanti di essi materiali orinosi, rispetto ai diversi morbi e circostanze; ignorandosi la maniera di formazione loro, mancano le due condizioni fondamentali ad ogni conclusione, empirica e razionale, e solo possiamo dire l'argomento mercè i moderni studii chimici essersi avviato appena per un sentiero che può condurlo a qualche conclusione efficace.

Giova infine l'aggiungere che tre volte mi venne dall'analisi accertata la presenza del ferro nelle orine di tre infermi di pellagra, due dei quali prendevano sei grani del solfato della farmacia di questo metallo, ma uno non lo prendeva in quel tempo, ed asseriva di non averlo giammai usato. Egli era pellagroso del primo stadio, aveva molto spiegato lo stato dell'eritema sulle mani, ma trovavasi anco emiplegico a sinistra per apoplezia sofferta sei mesi innanzi, consecutiva all'abuso dei liquori alcoolici e del vino; egli aveva 36 anni di età, e prescindendo dallo stato emiplegico, e da quello eritematoso delle mani, appariva in sufficiente stato di buon essere.

Queste sono le poche resultanze meno inutili dei miei studii sulla composizione delle orine dei pellagrosi, e dei malati di altri morbi.

La presenza dell'albumina nelle medesime e quella dell'acido ossalico costituirono pure soggetto de' miei studii sulle orine degli afflitti da pellagra, come altresì di quelli di altre malattie apiretiche e febbrili.

Vero o no che *Ippocrate* e i medici che gli succedettero avessero conoscenza della nefrite albuminosa, e dell'anasarca consociantesi con esse, come asseriscono alcuni ed

altri negano, certo egli è che la presenza dell'albumina nelle urine non fu ritrovata prima del *Cotunnio* il quale, esponendo al calore le urine di anasarcatico per febbri periodiche e succedenti all'azione d'aria umida, vide che si concretavano siccome farebbe l'albumo d'uovo (1). *Cruickshank* la osservò e la studiò in relazione a certe idropisie; poi *Blackall*, *Wells* e *Brande* l'ebbero in esame accuratissimo: ed il *Blackall* e *Wells* dissero le urine che contenevano questo materiale del sangue, urine sierose. La osservava il *Blackall* specialmente in individui afflitti da catarro e da altre diverse malattie, come altresì in coloro che per morbi venerei avevano fatto uso di preparati mercuriali; mentre questa medesima osservazione aveva effettuata il *Wright*. L'abuso pure delle sostanze alcaline, fra le quali quello della magnesia, sarebbe, secondo il *Blackall*, una causa frequente d'albuminuria; come altresì molti stati cachettici (2). Ai medici inglesi, e fra questi a *Blackall*, non parve bene di racchiudersi esclusivamente o nel solo alterato chimismo umorale, o nella unica condizione mutata del solido renale, per stabilire la cagione dell'albuminuria, ma si estesero rettamente in un assunto così comprensivo dei fatti, che fu pienamente comprovato dalle posteriori osservazioni.

Studiò pure efficacemente l'orina albuminosa il *Prout*. Ed al *Bright*, che molto benemerito si rese delli studii illustrativi di questa particolare alterazione che offre il rene nell'albuminuria, alterazione che da lui prese il nome, parve che questa viziata struttura dei reni potesse ritenersi in modo esclusivo come cagione di questo singolare ed importante fenomeno morboso. Opposizione a questa dottrina di *Bright* venne fatta da *Elliotson* e *Copland*, mentre il *Christison* meno localizzatore del *Bright* aggiunse alle osservazioni precedenti la importantissima notizia della scom-

(1) « De Ischiade nervosa », § 17.

(2) « Bibliothèque Britannique », Vol. LVII.

parsa o diminuzione dell'urea nelle orine albuminose. Aggiunse il *Gregory*, oltre alla malattia dei reni, quelle pure del cuore e del fegato essere atte alla genesi dell'albuminuria; che la semplice flussione dei reni è capace d'ingenerare l'albuminuria, e che l'albumina che osservasi nelle orine proviene dalla trasformazione dell'urea. *Tissot* in Francia comunicava frattanto i primi studii su questo morbo del *Rayer*, il quale facendolo consistere in una nefrite accettava solo possibile l'opinione del *Blackall* intorno al passaggio nelle orine del siero del sangue. A questa opinione si opponeva *Sabatier*, il quale, non che vi passi siero del sangue nella sua integrità, riteneva che, affluendo esso al rene, vengavi modificato dalla sostanza corticale, facendo cioè uscire l'albuminuria e ritenendo la parte acquee; perciò si comprenderebbe la genesi delle idropi coesistenti coll'albuminuria (1). Tale dottrina ammisero *Monassot*, *Desir*, *Martin-Solon* e *Forget* (2). Ma *Graves* facendole opposizione sosteneva in contrario l'alterazione peculiare dei reni doversi considerare quale effetto del passaggio di orine anormali e sopraccariche d'albumina a traverso i medesimi; alla quale opinione, sostenuta da *Lichetz*, *Elliotson* e *Intoch* (3), avversava il *Becquerel* adducendo in conferma della sua tesi la sola osservazione delle alterazioni anatomiche dei reni: non infrequente circolo vizioso in cui si aggira e si avviluppa la Scuola medica francese col suo anatomismo, come se possa credersi impossibile questa particolare discrasia, per cui si abbia ad un tempo e albuminuria e idropi e quelle apparenze anatomiche del rene a cui impropriamente fu assegnata il nome di nefritide, espressioni sintomatiche tutte di un solo modo di alterazione ematogenica.

(1) « Archives générales de méd. », juillet 1834.

(2) *Becquerel*, « Albuminurie des adultes. Semeiotique des urines ».

(3) « Hydrosies des femmes enceintes » par *Dévilhier* e *Regnaud*.
« Arch. de méd. », Tom XVII, 1848.

Christison in seguito riassumendo il già fatto su questo morbo concludeva, oltre ad altre illazioni concernenti la diagnostica e la terapia del medesimo, — doversi ritenere nell'albuminuria l'alterazione sostanziale dei reni atta a far diminuire la copia delle orine e ad impoverire la massa sanguigna della sua ematosina; dalla quale diminuzione la facile deficienza di energia nelle potenze nerveo-cerebrali: deficienza dipendente puranco da un'azione attossicatrice spiegata sulle medesime dall'urea eccedente in questo sangue scolorato e clorotico; — questa alterazione granulosa renale riconoscersi clinicamente e per l'albuminuria e per la speciale alterazione del sangue, mentre l'idropizia non è necessario sintomo suo (1). Forse in Inghilterra, secondo un'osservazione espressa da *Becquerel* sui fatti narrati da *Christison*, l'albuminuria sarebbe più frequente che in Francia.

Nell'opera del *Rayer* non manca all'albuminuria l'illustrazione opportuna della quale in riassunto diremo: riportarla lo scrittore francese ad un'alterazione dell'apparecchio genito-urinario e delle sue funzioni, e solo in via eccezionale concederne la genesi ad un'alterazione primaria e speciale del sangue. Quando l'albumina coincida nelle orine insieme all'aumento del loro peso, con eccesso d'acido urico e d'urato d'ammoniaca, accenna alla presenza di stato flussionario o dei reni o degli ureteri o della vescica. Albumina trovasi nelle orine, secondo il *Rayer*, dei malati di scorbutto, di porpora, di febbri eruttive: e sebbene possa l'alterazione del sangue turbare in questo modo la funzione renale, pure l'alterazione della funzione medesima, è veramente quella, secondo il *Rayer*, che altera la crasi sanguigna: quindi, secondo *Christison*, la presenza dell'urea nel sangue dei colerosi e degli albuminorosi. Utile quindi a studiarsi la scarsa copia d'albumina nelle orine, e l'eccesso

(1) « *Archiv. gén. de méd.* », mai 1839.

degli urati nel primordio dei morbi tifosi unitamente alla mollezza del grumo sanguigno e alla mutazione che il sangue riceve per le evacuazioni alvine reiterate, ecc. (1). Su questo fenomeno morboso non meno che sulle condizioni anatomiche renali che vi si congiungono distesero le loro investigazioni *Genest, Guillemin, Littre, Osborne, Martier, Willis, Berton, Corrigan, Taylor, Peacock. Valentin e Gluge*, esaminarono istologicamente le alterazioni viscerali del rene, ed il primo conchiuse il disturbo della circolazione sanguigna, particolarmente nelle glandule malpighiane, poter dar luogo a secrezione d'albumina nel rene; mentre il *Gluge* avrebbe stabilito consistere l'alterazione renale nel disturbo della circolazione particolarmente nelle glandule del *Malpighi*, e questo disturbo, secondo il medesimo, derivare da un arresto della circolazione per cui i corpuscoli sanguigni perdono una parte della loro sostanza, s'aggruppano e fanno ostacolo alla circolazione stessa, da cui imbibizione del siero nei dutti oriniferi, orina albuminosa ed idrope (2).

Ciò nulla meno in Francia ritenevasi dalla maggior parte dei patologi l'albuminuria come sintomo caratteristico della nefrite albuminosa o del morbo di *Bright*, facendo cioè sempre identica e locale la condizione morbosa dell'albuminuria e della nefrite, e reciprocamente usurpabili (3). Se non che colà pure, ove la medicina da lungo tempo rimane sovrappiatta dall'empirismo anatomico, questo insigne fenomeno morboso andava appalesandosi ad alcuno per via d'osservazioni cliniche quale segno probabile di una diatesi umorale, consistente cioè in una peculiare alterazione del sangue, con disordine della funzione renale, senza necessità dell'alterata compagine di questo viscere (4).

(1) *Rayer*, op. cit., Tom. I. § 220, art. 317.

(2) V. *Manfré*, « Opinione sulla malattia di *Bright* ». Napoli 1847.

(3) V. *Rayer* « *Malad. des reins* », Tom. II.

(4) V. « *Encyclographie med.* », avril 1844.

Già il *Landmann* in Germania osservando siccome l'albumina si versi, al tempo stesso che nelle orine, anche per altri prodotti dell'organismo, riteneva per certo questo importante materiale del sangue condursi egualmente con tutti i capillari, colla differenza che quelli dei reni lo rendono palese perchè si trovano in rapporto col mondo esteriore (1). Così ne avveniva che nuovi e molteplici fatti andavansi cumulando intorno alle osservazioni di *Cotunnio*, di *Wells*, di *Blackall* e a quelli pure di *Nysten*, di *Henry*, di *Berzelius* (2), dai quali risultava l'albumina trovarsi presente nelle orine d'individui affetti da morbi diversi da quelli dei reni. Da tuttociò ne derivava che la coincidenza precedentemente ravvisata fra il morbo nefritico del *Bright*, e l'albuminuria veniva a distruggersi, e si andavano considerando come due ben distinte morbosità capaci di andare congiunte, ma di potere correre ancora disgiuntamente fra loro.

Ed invero sorprende di vedere patologi a sostenere la dottrina della necessità di un'alterazione o flogistica o flussionaria o specifica dell'organo renale nella genesi dell'albuminuria, mentre dalle stesse raccolte dei loro fatti se ne recavano prove contrarie. Così, a mò d'esempio, lo stesso *Rayer* offeriva fatti clinici e patologici in cui si vedeva il morbo albuminuria senza nefritide; ed il *Becquerel* narrava non solo fatti di flussione, ma di flogosi intense, e perfino di suppurazioni renali, senza che le orine gli offerissero neppure indizio, non che di albumina, di quella maniera di alterazione di questo liquido per presenza del sangue, o almeno della sua ematosina, che hanno stabilito i patologi come primordio del morbo di *Bright*, ecc. (3). E così veniva a mostrarsi vieppiù manifesto la perturbazione nelle generali condizioni dell'ematogenesi potere precedere, accompagnare

(1) « Archiv. gén. de méd. », serie 4.^a 1843.

(2) V. *Burdach*, « Physiologie ». Tom. VIII.

(3) *Becquerel*, op. cit.

e succedere alla alterazione medesima dell'organo renale, che l'opinione dei medici e degli osservatori più diligenti volge omai a considerare piuttosto secondaria di quello che ingeneratrice della medesima albuminuria. Dalli studii microscopici dell'*Johnson* resulterebbe ancora l'alterazione renale caratteristica del morbo di *Bright* consistere in un aumento ben copioso dell'olio o grasso che normalmente si osserva sulle cellule epiteliali e nei tubuli uriniferi; cumulo di materie grasse che costituisce l'alterazione adiposa del fegato frequentemente e in modo reciproco incidente sul primo, secondo il *Christison* e il *Lichetz*, come pure l'alterazione ateromatosa e steatomatosa dei vasi e delle valvule del cuore riferite da *Gulliver* a questa stessa cagione: quindi la presenza dell'albumina del sangue entro all'urina e l'atrofia del tessuto dei reni non essere per esso che altrettanti fenomeni secondarii, dipendenti dalla pressione meccanica prodotta dall'agglomeramento del grasso. Del quale cumulo adiposo nel rene trovò l'*Johnson* la causa nel difetto delle azioni digestive ed assimilatrici, che non potendo dispiegarsi sui materiali grassi assoggettandoli alle mutazioni che devono subire onde essere o convertiti in materiali di riparazione, o essere dall'organismo espulsi, entrano in circolo, e pervenuti al fegato, ai reni, se trovano materiali sufficienti per formare combinazioni solubili, sono espulsi, altrimenti si soffermano e si cumulano nelle parti sunnominate (1). Per modo che anche la genesi di questa peculiare nefritide così considerata tornerebbe sotto il dominio delle generali influenze, e sarebbe ingenerata dai prodotti dell'ematogenesi.

Il *Finger*, come dicemmo, aveva cumulado un copioso numero d'osservazioni sperimentali per le quali veniva clinicamente fatto palese, l'albuminuria potere consociarsi co-

(1) « Encyclographie », Tom LXXV, p. 214 e 15.

me lesione funzionale sintomatica di molti morbi; perocchè senza segni diagnostici di affezione renale corrispondente e specifica e comune, rinveniva egli questo fenomeno morboso consociato a molti morbi diversi per condizione patologica generale e locale, e in diversi periodi e grado dei medesimi (4).

Jones a cui cadeva in acconcio di osservare due casi di urine chilose ne vedeva uno esordire dall'albuminuria in femmina precedentemente da poco tempo stata puerpera, e che decaduta sommamente nelle condizioni generali di nutrizione fatta anasarcatica emetteva urine chilose che tali gli si addimostravano per le analisi chimiche. La ispezione cadaverica, che oltre ad un vizio cardiaco ben manifesto addimostrò un'alterazione iperemica assai grave del fegato e della milza, offrì ambo i reni un poco piccoli ma sani (2).

Il *Rayer* annunciava alla Società biologica che un malato direttogli dal prof. *Landouzy*, affetto da lungo tempo di diabete, offriva nelle urine la presenza dell'albumina insieme ad un certo grado di stordimento, mentre non esistevano segni in esso nè di nefrite nè di morbo di *Bright*, nè di vizio organico epatico o cardiaco. Egli intanto ricordava che *Thénard* e *Dupuytren* fino dal 1802 avevano osservato la declinazione del diabete rappresentata dalla comparsa della albumina nelle urine, osservazione che egli ebbe opportunità di effettuare sopra un diabetico; e ricordava che il *Bell* osservò altro caso nel suo servizio, in cui la comparsa della albumina, lungi dal rappresentare la diminuzione del morbo, esprime invece la suppurazione del rene; ed altro ne vide il *Christison* che prevenne la comparsa dell'anasarca (3). *Cotunnio* il primo avvertì la manifestazione del-

(1) « Ann. univ. di med. », Vol. CXXVIII, pag. 244, luglio 1848.

(2) « Encyclographie », maj 1851.

(3) Rendiconto della Società biologica di *Brown-Séguard*. « Gazette méd. de Paris », 1851.

l'albuminuria nelle orine dei diabetici, come chiaramente lo esprime nel discorso pre nominato (1).

Finalmente nuova maniera di fenomeni morbosi si osservarono nell'albuminuria da *Simpson*, che venivano confermati da *Landouzy* (2), e da *Avrard* (3), l'amaurosi cioè ed i fenomeni convulsivi che si manifestano nel corso della medesima: amaurosi albuminurica osservata dal primo nell'albuminuria delle gravide, dagli altri in quella successiva della scarlattina. Abbenchè non si abbiano peranco necroscopie in proposito, e rimanga oscuro il qualunque siasi nesso di queste due sintomatiche morbosità; per quanto *Landouzy* voglia riferirle alla colleganza occulta del rene con l'encefalo, concludendo col ritenere la nefrite albuminosa come risultato dell'alterazione del sistema ganglionare, dubbio che l'*Avrard* non saprebbe respingere: pure il *Simpson* ritiene che quest'amaurosi avvenga invece nell'albuminuria puerperale per inquinamento sanguigno, capace di dare origine alle affezioni nervee anzidette. Ed il *Begbie* ultimamente e l'*Abeille* pubblicavano osservazioni cliniche d'albuminuria effimera e intercorrente in diverse malattie; e mentre il *Begbie* asserisce d'averla osservata critica nel corso della pneumonite (4), l'*Abeille* ci va promettendo che presto il problema patologico di essa sarà risoluto: il che desideriamo molto vivamente (5). Dipartendoci noi pure dall'opinione che l'albuminuria debba considerarsi come il sintoma di condizioni anormali nell'universale economia, e ritenendo que-

(1) Neque tamen in auctis hydropicorum urinis, sed in illis etiam, quam excreverint diabete correpti, hanc urinae naturam coaguli materiam ad ignem exhibentem, quamquam non adeo insignem, pari tentamine non semel comperimus. (« De ischiade nervosa », § 17).

(2) « V. Encyclographie », avril 1848.

(3) « Gazette méd. de Paris », 1849, pag. 813

(4) « Gazette méd., » juillet 16, 1853.

(5) « Gazette méd. de Paris », 24, sept. 1853.

st'opinione anco per resultanza di osservazioni proprie (1), proseguimmo nell'esame delle urine, e ne ricavammo questi risultati senza che avesse luogo dubbio di sorta sull'esistenza della nefrite albuminosa. Morbi gravi e febbrili: furono tre quelli nei quali si osservò quest'albuminuria; mentre di altre cinquantatre negative osservazioni, trentotto furono morbi apirettici, sebbene gravi, dei quali ventotto di morbo pellagroso, e quindici furono febbrili, fra i quali molti gravissimi. Gl'infermi che ci dettero l'albuminuria erano tutti tre di sesso femminile: una di esse era affetta da 5 giorni di gravissima tifoidea con miliare e congestione polmonare, e ne morì al 7.^o giorno del male, tanto precipitoso fu il suo corso. Ritrovammo con la necropsia nessun'alterazione specifica della condizione tifoidea, se se ne eccettui la quantità dell'ingorgo del viscere respiratorio il quale era costituito da siero sanguinolento, o meglio da sanie, che usciva disciolta e spumeggiante per il taglio di questo organo, lasciandolo floscio e mencio. Fegato turgido, e ridondante nella sua sostanza gialla. Milza duplice del suo volume normale, contenente il solito liquido color foccia di vino. Reni nello stato normale, e senza apparenze iperemiche tanto esternamente che nell'interno loro.

Fu l'altro una giovine affetta di vajuolo arabo confluentissimo e gangrenoso, e del quale morì in pochi giorni nella più deplorabile deformazione. Tranne un leggiero stato di flussione sanguigna nel viscere polmonare, niun'altra alterazione fu dato di osservare nel cadavere medesimo, non eccettuati i reni sottoposti essi pure ad indagine accuratissima.

Peri la terza per pneumonite acutissima, a cui tenne dietro l'epatizzazione grigia del polmone destro per più della sua metà, mentre portava pure l'inferma un vizio al cuore, espresso da ipertrofia concentrica del ventricolo sini-

(1) V. Studii cit.

stro, con vizio di restringimento del suo orifizio auriculo-ventricolare. Confermato il diagnostico per la necroscopia con la quale si rinvenne pure anormale lo stato dei reni, i quali fusi insieme componevano un corpo, posto simmetricamente sulla colonna vertebrale a forma di elissi, e dall'estremità della quale uscivano gli ureteri; corpo nel quale non trovammo nè condizione di compagine diversa da quella dei reni normali, nè lesione di circolo sanguigno. Il sangue di quest' inferma fu sottoposto per ben due volte all'analisi chimica. Risultò dalla medesima quello del primo salasso contenere :

Fibrina	5, 48
Globuli	94, 69
Materia solida del siero	68, 01
Acqua	851, 82

e quello del secondo salasso:

Fibrina	4, 20
Globuli	72, 03
Materia solida del siero	48, 56
Acqua	875, 21

Semplice il metodo curativo della vajuolosa, per sola bevanda ghiacciata, aria pura e pochissimo nutrimento. Salassi tre generali, due copiosi locali, tartaro emetico e bevanda erano stati adoptrati sulla terza inferma innanzi che fosse tolta l'orina inviata all'esame chimico; e dopo furono applicati vescicanti, nuove mignatte e kermes. Mentre nell'inferma di tifoidea con miliare furono applicati vescicatorj, fomentazioni; senape, serpentaria e acetato d'ammoniaca furono adoptrati internamente. Tutte tre erano di temperamento venoso, mentre nella prima era modificato dal nervoso.

Fra le altre dodici malattie piretiche, che offrono le orine prive d'albumina, non mancarono casi gravi per indole e grado di morbo, e per complicità di elementi diversi. Così, per esempio, avemmo una fanciullina di temperamento linfatico che inferma prima di pertosse fu quindi compresa da febbre eruttiva con miliare e petecchie, cui tenne dietro

finalmente a tutto questo la anasarca, mentre dovemmo dubitare per dati fisici dell'esistenza di vizio cardiaco: sottoponemmo per ben tre volte l'inferma all'uso dei vescicatorj, inviammo all'analisi l'orine sue ripetutamente, nè giammai fu possibile discoprirvi albumina. Estinta, trovammo ipertrofia concentrica del ventricolo sinistro del cuore, dilatazione con assottigliamento delle pareti del destro, polmoni tempestati di sostanza tubercolare, fegato per flussione sanguigna triplicato del suo volume, rene sinistro turgido per flussione sanguigna e molto voluminoso: il rene destro indurato, con sostanza corticale scolorata, e coll'apparenza della degenerazione del *Bright*. Non mancavano in questo caso gli elementi causali, tanto per vizii organici che per alterazioni dell'universale economia, insieme al concorso degli agenti terapeutici da dare origine all'albuminuria. Avemmo pure ad esaminare con risultato negativo le orine di una donna affetta da bronco-pneumonite doppia, di diatesi catarrale, la quale fu complicata da eruzione miliarica: fu assoggettata a ripetute applicazioni di vescicanti, stette lunga pezza afflitta da dispnee gravissime, nè dette tampoco giammai a scuoprire albumina presente nelle orine. Finalmente anche un caso di vajuolo arabo in giovine uomo offrì il mezzo di far ricerca dell'albumina nelle di lui orine; nè fu possibile rinvenirla in diversi periodi del male, il quale ebbe fine lodevolissimo. Ed un altro caso di vajuolo arabo in giovinetta linfatico-nervosa già affetta da epilessia, e che, compresa della febbre eruttiva fu tanto violento l'apparecchio fenomenico suo che facendola restare delirante e convulsionaria per molti giorni, mostrando la forma di vera meningitide, fece dubitare fortemente della sua vita, non dette all'esame chimico reiterato delle sue orine indizio di sorta di presenza d'albumina. Tralascio di febbri tifoidee associate a diarrea, la quale si assegna come qualificatrice di dotinenterite, e che non dettero dubbi d'albuminuria; per che potrebbe obiettersi che per le osservazioni di *Becquerel*

la perdita di questo materiale avviene in tali casi per le vie intestinali, e però non si può rinvenire nelle orine (1). Merita pure che sia ricordato il fatto il quale dette opportunità di osservare che la cantaridina non vale ad ingenerare l'albuminuria, siccome il *Bouillaud* e il *Morel-Lavallee* vorrebbero far credere. L'individuo affetto da elefantiasi dei Greci fu sottoposto all'uso della tintura alcoolica di cantaridi, con un qualche vantaggio, portata fino alla dose giornaliera di gocce LIV, dose che fu d'altro canto assai prolungata per settimane. Sottoposta l'orina di quest'infermo per ben due volte all'esame chimico, giammai fu rinvenuta contenere albumina, per quanto si fosse da qualche tempo ad dimostrato un lieve grado d'irritazione vescico-uretrale. Che se la cantaridina fosse il materiale che induce per mezzo dell'*endo-nefritide* l'albuminuria, come non sarebbesi giammai verificata nel caso nostro? Vedemmo pure come si avesse albumina nelle orine di alcun caso ove non si fece uso giammai di vescicanti, e non la trovammo in orine d'infermi nei quali l'uso dei vescicatorj fu reiterato, mentre l'uso dei vescicanti non solo comprende l'infermi di morbi febbrili, ma di quelli apirettici ancora, fra i quali molti dei pella-grosi, nelle orine dei quali non avemmo giammai l'albumina. Il regime dietetico degli infermi dei morbi febbrili, tanto di quelli che mostrarono albuminuria, quanto di quelli a risultato negativo, era il medesimo.

Ricongiungendo a queste ultime osservazioni e resultanze quelle di già pubblicate (2), avremmo ottenuto il seguente risultato: in trentanove osservazioni di morbi febbrili avremmo trovato undici volte albuminuria, senza segni di alterazione organica renale; mentre di questi morbi febbrili diciannove appartenevano alla natura delle tifoidee complicate da

(1) *Be cquerel*, « Recherches physiologiques sur l'albuminurie », « Archives générales de méd. » Janvier 1850.

(2), « Studiî chim.-organ. sull'orine alb. », pag. 10, e 11.

miliare e petecchie, e di esse nove offrirono l'albuminuria; della quale, nelle tifoidee, cinque casi lo furono di femmine in nove osservazioni, quattro in dieci maschi; avvertendo bensì, dei casi delle tifoidee nelle femmine, quattro essere stati gravissimi, dei quali due con apparente segno di putridità. Tre altre osservazioni appartengono al vajuolo arabo, dei quali uno in femmina dette albuminuria mentre fu gravissimo e veramente maligno; di otto casi delle bronco-pneumonitidi non si ebbe albuminuria che in un solo, il quale corse rapidamente all'epatizzazione grigia, perchè complicato da vizio cardiaco; e di altre febbri svariate avendo osservate le orine in nove casi di sesso diverso, non avemmo mai per risultato albuminuria.

Di cinquantatre osservazioni di morbi apiretici, 28 appartengono a pellagrosi del 1.^o, 2.^o e 3.^o stadio, dei quali molti costituiti nel vero periodo di colliquazione, alcuno in istato di mania, molti afflitti da diarrea mucosa: niuno dette segno d'albumina nelle orine, uno solo ne offrì non dubbj di presenza di materia zuccherina, mentre per dati incerti potè dubitarsene per altri. Quello che offrì la glucosuria era stato salassato per ben due volte per violentissimo delirio con allucinazione di vista per minaccia d'incendio, e spinto da questa alla fuga che poteva precipitarlo: ma di ciò in altro studio sull'argomento della pellagra. Dei quattro casi di clorosi niun dette albuminuria; la trovammo in due anasarcatici per cirrosi di fegato, e in uno per vizio splenico grave, consecutivo di febbri miasmatiche, mentre altri 5 casi d'anasarca non offrirono albuminuria, come altresì altro caso di cirrosi di fegato che avemmo pure ad osservare insieme all'anasarca.

Quali pertanto le conclusioni da ricavarci rispetto all'albuminuria nei morbi diversi da noi studiati?

Senza intraprendere esami, narrazioni, e riassunti dell'opinioni dei dotti antichi e moderni rispetto al modo con cui ritennero avvenga la generazione, la riparazione, il ri-

producimento, e le mutazioni degli organismi, ricorderemo siccome quell'elemento d'*Ippocrate* da cui trarre dovevano origine e i quattro umori, e la natura o sia temperamento, e i morbi umani (1), considerato simile al chiaro d'uovo, fu giudicato proveniente dal siero sanguigno tanto dal *Boerhaave* che dallo *Stahl*, dal *Verleyen*, dal *Berger* dal *Bohn*, per cui il siero stesso del sangue si coagula al calore come l'albuma di uovo; il quale trae nascimento da questo siero come il siero stesso lo trasse dal chilo, e solo il sangue diventa capace di nutrire le parti organiche quando nel suo siero s'ingenerò questo umore perspirabile (2).

La verosimiglianza di questa opinione se non nell'intiera pienezza sua e nella maniera esclusiva, viene però oggidì sperimentalmente confermata, perchè grande è l'importanza che le materie coagulabili ritengono per le dottrine della fisiologia moderna (3). L'albumina fra queste è quella che veramente merita il nome d'alimento, in quanto riunisce in sè tutte le condizioni di corpo veramente riparatore (4), abbenchè essa sola non possa bastare a quest'ufficio complesso (5). L'albumina porge direttamente i materiali di formazione alle parti tutte degli organismi, o passando per catalisi isomeriche e sdoppiative da uno stato specifico in altro prossimo, come nella formazione della muscolina, che ha una composizione elementare identica alla sua; ovvero in altre che più o meno ne differiscono, come sarebbero la caseina, la mucosina, ecc. (6), sebbene in questi ultimi casi trattisi meglio che di un semplice cambiamento isomerico,

(1) *Hippocratis*. « De morbis », lib. 4.

(2) *Boerhaave*. « Praelect. Academicae », etc., § 455.

(3) « Istituzioni di Fisiologia » di *Salvatore Tommasi*. Torino 1852.

(4) *Liebig*. « Nouvelles lettres chim. » Lett. 32, pag. 206.

(5) *Magendie*. « Compte rendus de l'Academie des sciences de Paris », 1841.

(6) *V. Robin e Verdeil*. « Traité de Chimie Anatomique », ecc. T. 3.^e pag. 309.

di un vero sdoppiamento della sostanza organica in due: sdoppiamento del quale mentre conosciamo uno dei corpi nuovi che si vanno formando ignoriamo però quale è l'altro che pure si svolge (1).

Sia che l'albumina tragga i suoi materiali dall'albuminosa e abbia o no origine da questa (2), egli è pur probabile che la medesima rappresenti la maniera con cui i materiali azotati neutri entrino nel torrente circolatorio, avvenendone così che i principj azotati che vanno col sangue a riparare l'organismo, identici a quelli componenti gli alimenti (3), dalle vie digestive entrino nel sistema della vena porta, ed ivi assumendo prima la forma globulare, poi prendendo nella milza la forma di albumina ascendano in tale maniera costituiti nelle cave da dove salgono ai polmoni (4). Per modo tale che l'albumina, la quale nel torrente circolatorio come altresì nelle compagini parenchimatose tutte si rappresenta come un materiale azotato indispensabile e di assoluta necessità, non meno importante e indispensabile la ritroviamo nella confezione primordiale degli elementi organoplastici, e nelle produzioni degli atti primi e rudimentarj dell'organogenesi. Laonde l'importanza di questo materiale nell'economia organica conduce a ritenere meritevolissima di studio la di lui comparsa nei prodotti delle escrezioni, specialmente quando vi si rinvenga o in quantità molto copiosa, o in continuazione prolungata, ovvero in condizioni morbose di potente e grave mutamento. — Diverse sono le disposizioni opportune all'azione delle cause che affacciansi alla mente nostra, per essere considerate onde arrivare alla conoscenza del modo con cui il materiale medesimo scende

(1) *Robin e Verdeil*, op. e Vol. cit., pag. 310.

(2) *Robin e Verdeil* op. e Vol. cit. pag. 309.

(3) *V. Liebig*. « *Nouv. Lettr.* » Lettre 32.

(4) *Reclard*. « *Recherches experimentales sur les fonctions de la rate et sur celles de la veine porte* ». « *Arch. gén. de méd.* » T. 18, 1818.

a far parte della secrezione urinaria. È la prima la condizione sua di sostanza composta, la quale include per conseguenza la ragione della mutabilità, sia nella quantità degli elementi stessi che la compongono, sia nelle maniere con cui le molecole loro vengono distribuite per la sua composizione (1). È la seconda la cognizione della molteplicità degli atti e degli agenti alla di cui opera questo, come molti altri materiali dell'organogenesi, sono sottoposti prima che dalle materie alimentari dalle quali sono tolti vengano a far parte degli organi stessi dei corpi animali. Potrebbe aggiungersene anco una terza, ed è la copia maggiore o minore di questo principio nel sistema circolatorio, copia variabile dalla quale può derivarne la sua discesa nel fluido escrementizio orinoso. Quest'ultima probabilmente, secondo alcuni, è la causa principale della malattia appellata albuminuria o morbo di *Bright*, abbenchè per essa pure debba ritenersi probabilissima una mutazione nei componenti di esso materiale azotato, ovvero altro perversimento nelle sue più importanti qualità: mutazioni tutte e ridondanze derivanti a loro volta da cagioni potentissime e riposte nel segreto dell'organogenesi. — Fra le condizioni che favoriscono l'uscita di questo materiale dai ricettacoli normali suoi avvi la seguente, che mostra appunto quanto influiscano le condizioni fisiche e lo stato degli organi agenti sopra di lei per questi suoi travasamenti: essa si ricava dalla sua esosmoticità dal sangue, la quale manca nelle condizioni normali e consuete dell'organismo, mentre si manifesta subitamente quando venga a crescere la pressione contro i vasi in cui è contenuta, senza che sia necessario mutamento specifico precedente (2). Altra pure fra le cause che pare favoriscano l'uscita di questo materiale azotato dall'insieme del circolo

(1) V. « Studj chimico-organico-patologici sulle orine albuminose », del dott. C. Morelli e Damiano Casanti. Firenze 1851.

(2) Robin, op. cit., T. III pag. 310.

sanguigno è quella di trovarsi essa disciolta in una quantità d'acqua maggiore dell'ordinario, per lo che vedesi facilmente sortire dal sangue, e infiltrare il cellulare e le sierose (1). Altra e non indifferente cagione di uscita di essa dal torrente circolatorio ritrovasi nelle possenti e forse di sovente neglette azioni del sistema nervoso, il quale, secondo gli esperimenti del *Bernard*, messo in disordine, e fattosi cagione, per moleste ed incongrue azioni spiegate sul midollo spinale, di movimenti convulsivi, può facilmente dare origine all'albuminuria (2). Anche le resultanze di patologiche osservazioni ci porterebbero a concludere intorno alla verità di questa possente e peculiare influenza delle azioni nervee turbate nella genesi dell'albuminuria: perchè se pure ritengonsi incerte le osservazioni di *Simpson*, di *Landouzy* e d'*Avrard*, come non peranco definitivamente concluse, non così certamente possiamo dedurre rispetto a quelle di *Devilliers* e *Regnauld*, i quali studiando l'albuminuria nelle gravide vennero stabilendo questa proposta, per immanchevolezza d'osservazioni provata, che in tutte le donne eclamptiche trovasi albumina nelle orine (3); non meno che quelle del *Depaul* che, ammettendo nello stato speciale di gravidanza le condizioni favorevoli per l'albuminuria, ritiene però che la albumina non si faccia palese nelle orine se non dopo un accesso di eclampsia (4). Finalmente con troppa facilità, in modo esclusivo adoperata è l'altra sorgente d'albuminuria riposta nello stato del circolo sanguigno sia nei grossi vasi, sia nei minori, sia finalmente nei capillari delle

(1) *Robin*, op. cit., pag. cit.

(2) *Cl. Bernard*. « De l'influence du système nerveux sur la comp. des urines ». « Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris », 1849.

(3) « Hydropisies des femmes enceintes », par *Devilliers* e *Regnauld*. « Arch. génér. de méd. » T. 17, pag. 295, 1848.

(4) *Depaul*. « Sur l'alb. des femmes enceintes et sur les rapports avec l'eclampsie. » « Arch. gén. de méd. » T. 27, pag. 103, 1852.

parti che per continuità di tessuto sono legate strettamente al circolo del sistema orinifero, o ciò che dicesi stasi o iperemia. La quale, sia pure che avvenga per impedimento di moto da lesioni o dei grossi tronchi o dei minori, o per impedito circolo dei minimi capillari nei parenchimi o nelle membrane, egli è certo però che, come alcune volte si osserva la coincidenza di questo stato con l'albuminuria, mentre per molte altre si ha o l'uno o l'altro disgiuntamente; così conviene ritenere che, oltre a questa parte di cagione, alcuna altra influenza vi debba aver parte, militando in conferma di ciò quello stesso che avviene in molte località comprese da flogosi o da iperemia, e nelle quali, vedonsi per risultato di queste condizioni morbose trasudamenti o fibrinosi o albuminosi o purulenti o acquosi, e ciò per ragione dell'universale condizione di quei corpi medesimi, o per singolarità di coincidenza nella stessa parte inferma.

Le mutazioni pur anco che lo stesso corpo azotato può subire nei suoi componenti, come altresì nelle sue qualità dinamico-chimiche, possono conferire moltissimo a dare origine all'albuminuria. E qui molto in acconcio cade di ricordare quanto ci fu dato di osservare insieme all'ottimo e savio chimico prof. *Damiano Casanti*, rispetto al caso di quell'inferma, di cui narrammo l'istoria succintamente, nella quale trattandosi di morbo miliарoso grave e complicato ritrovossi albumina nell'orine, e così modificata chimicamente da mostrarci per due giorni differenti, ma compresi sempre nel periodo di gravezza del male, che l'acido acetico faceva precipitarla nel modo istesso dell'acido azotico e degli altri acidi minerali, mentre per i soliti reagenti veniva esclusa l'influenza dell'acido urico in questa peculiare reazione (1).

Le osservazioni e gli esperimenti di *Bernard*, ripetuti

(1) V. *Morelli e Casanti*. « Studj clin. org. », pag. 12.

da *Robin* e da *Moyse*, conducevanci a concludere che l'albumina, serbando sempre le sue proprietà generali e che stanno a rappresentarla identica, considerata come corpo di composizione determinata, può mutarsi in certe sue peculiari proprietà. Così per esempio, trattandola con il solfato di magnesia si vede differentemente reattiva l'albumina del siero del sangue, quella del sugo pancreatico, quella del siero dell'ascite. E queste proprietà diverse, che non servono però a farla mutare nei suoi specifici e fondamentali caratteri, e che poco o nulla si considerano dal chimico, molto conferiscono per li studj fisiologici e patologici, i quali, come avvertono saviamente i citati *Robin* e *Verdeil*, attendono piuttosto alla materia organica in movimento di quello che alla sua condizione statica (1). E questi fatti ne sembra che giovinno assai per richiamarci alla mente quanto ancora sieno manchevoli le nostre nozioni intorno alle condizioni organico-plastiche di questa serie importantissima dei materiali degli organismi, compresi sotto la denominazione di materiali azotati; come siamo ignari delle loro intime e vere modalità organiche, delle loro mutazioni sieno chimiche sieno dinamiche, delle loro reciproche conversioni, e delle conversioni loro in materiale d'ordine diverso od organicamente contrario; e come finalmente debba ritenersi impossibile di ricavare adesso dalle medesime, norme razionali certe per servire di fondamento alle istituzioni scientifiche dell'economia dei viventi così in stato normale che infermo. E per lo stato infermo, la difficoltà di costituire le norme anzidette rispetto ai materiali azotati, oltre all'oscurissima tenebra che avvolge lo stato di loro composizione, la loro mutabilità, gli effetti dinamici che dispiegano sulle proprietà e sulle azioni dei sistemi e degli organi, come inversamente gli effetti che gli organi e i sistemi dispiegano sulle mede-

(1) *Robin* e *Verdeil*, op. cit., pag. 314.

sime, interviene anco come potentissima cagione d'ignoranza la contraddizione manifesta nelle fenomenologie dei fatti morbosì più appariscenti e significative. Così abbiamo veduto come a noi sia occorso di ritrovare con le osservazioni chimiche e cliniche la albumina presente in infermi di morbi gravi d'indole tifoidea, e come sia stata presente in quelli d'infermi di morbi flogistici con diatesi assai manifesta e considerevole: non l'abbiamo ritrovata inversamente in orine d'infermi di morbi tifoidei e flogistici, gravi al pari se non maggiormente dei primi: l'abbiamo trovata presente in orine d'infermi di morbo vajuoloso, in altri nò di morbo simile: la cirrosi di fegato congiunta ad anasarea alcuna volta ce la fece ritrovare, alcune altre volte il morbo istesso in circostanze analoghe non ce la dette a scoprire: la ritrovammo in casi morbosì di potente impedimento delle funzioni del circolo e del respiro, e non la ritrovammo in morbi simili anco più gravi. Per modo che, a voler concludere giustamente, riassumendo i veri elementi e completi del nostro discorso intorno all'albuminuria, e tenendo conto di tutti i particolari tanto positivi che negativi, solo a poche e generalissime conclusioni ci è dato di potere discendere, delle quali eccone alcuna.

L'albuminuria doversi considerare sotto due grandi aspetti siccome sintoma importantissimo dei morbi umani: o come espressione cioè di una maniera peculiare di anormale stato degli umori e dei solidi di questi corpi con cui, più strettamente e direttamente collegata, va con essa più costantemente congiunta; o come espressione sintomatica accidentale di altre anormalità dei medesimi. È la prima l'albuminuria propriamente detta, o il sintoma più costante se vuolsi della malattia di *Bright*; è la seconda l'albuminuria intercorrente nelle malattie diverse dei corpi umani. E intorno a quest'ultima, per discendere alle più verosimili conclusioni, desumendole da tutti gli elementi del discorso tanto positivi che negativi, dovremo forse capitare in cerollarj che poco

aggradono specialmente alla scuola anatomica. Perciocchè nei fatti osservati non ritroviamo ragione da concludere che questo fenomeno morboso, attenente alle condizioni di un principio organico così importante, possa considerarsi come emanante direttamente e necessariamente dalla peculiare condizione organica in che è costituita per noi la malattia che prevale, come altresì non deriva dalle principali fonti sintomatiche di questi stessi morbi; perocchè troppo facile è la non sussistenza sua mentre ne sussistono le cagioni, e troppo aperta è la contraddizione della sua presenza rispetto alla natura dei morbi quando sussiste. Perciò duopo è di dedurne, o la nosologia nostra essere tuttavia così lontana dall' avere proposte a sè stessa le più sostanziali e veridiche norme e fondamentali della scienza, scambiando anco adesso gli attributi più apparenti e grossolani dei morbi, ed essere necessario un riordinamento fondamentale della medesima: o questo fenomeno, che per la qualità del materiale organico che lo costituisce è necessario che sia considerato importantissimo, appartiene alla categoria di quelli che i patologi antichi dissero sintomi dei sintomi; e non tenendo attenenza di sorta con la natura, il grado e le proprietà più importanti delle malattie, non meriterebbe alcuna considerazione, quando, essendo costituito come dicemmo di un principio organico azotato di manifesta utilità nella storia degli organismi, non potesse tenersi capace di sequele tali da elevarsi al grado esse stesse di morbosità considerevoli.

Infine che il morbo pellagroso, per i risultati dei nostri studj, giammai per quelli di altri, non conoscendo che lo sperimento di *Carlo Gallo* e *Isidoro Calderini* che la ritrovò nell'orina di una fanciulla pellagrosa, rarissimamente dà origine a questo importante fenomeno morboso.

Per modo tale che se l'ignoranza delle fonti di modificazione e di elaborazione di questo materiale azotato importantissimo ci toglie la facoltà di concludere intorno alle ragioni possibili della sua presenza nelle orine, l'incostanza

della sua presenza nelle orine d' infermi di morbi diversi ed identici, e in condizioni approssimativamente analoghe se non identiche, arreca impedimento insormontabile assoluto per concludere alcuna legge sulla coincidenza dell' albuminuria con gli altri morbi; per modo che tanto le ragioni da cui sorge la teoria dei fatti, come le leggi di questa in cui si formula la guida dell' arte attendono ancora o il riordinamento della nosologia, o perfezionamenti ulteriori nella semeiotica. —

La presenza dell' acido ossalico nell' orine combinato con gli alcali e con le sostanze terrose era conosciuta sulla fine del secolo scorso e sul principio del secolo presente, perchè si trovò comporre una parte delle concrezioni o calcoli che si trovano nelle orine, nella vescica o nei reni da *Bergmann*, *Brugnatelli*, *Wollaston*, *Fourcroy*, *Vauquelin* e *Brandes*. Più di recente fu soggetto delle osservazioni di *Lassaigne* (1), poi di *Bouchardat* e di altri che proseguirono a rinvenirlo e studiarlo nella composizione dei calcoli urinari. La presenza di quest' acido nelle orine degli erbivori era ritenuta siccome un fatto normale, e solo eccezionalmente credevasi potesse trovarsi in quelle dell' uomo dal *Magendie*; ma dal *Donné* si addimostrò nei fanciulli aversi grande proclività alla produzione di renella di ossalato di calce; e dal *Liebig* finalmente si ritiene l' acido ossalico ritrovarsi quasi sempre nell' orina umana (2), mentre *Lehmann* e *Höfle* ve l' hanno sempre osservato (3). Tuttavia al *Golding Bird*, e di recente al *Frick* americano, veniva fatto di stabilire questa maniera peculiare di malattia, espressa chimicamente da copiosa e giornaliera eliminazione di questo acido combinato, il primo dei quali la denominò ossa-

(1) « Journal de chimie méd. », 1828. T. 5.^o

(2) V. « Nouvelles lettres chim. » Lett. 30 e

(3) « Frammenti di chimica fisiologica ». V. *Pol i.* « Annali », gennaio 1852.

luria, diatesi d'ossalato di calce il secondo. Giusta *Donné* si trova copioso l'ossalato di calce nelle orine dopo l'uso di vini generosi; per il *Lehmann* dopo ingerita molta birra. *Wilson* lo vide sempre aumentato dopo ingerite sostanze vegetabili che ne contengono in copia. *Lehmann* non poté confermare l'osservazione del *Bird* intorno allo aumento di questo sale per l'uso di sostanze nitrogenate, e lo trovò nelle orine delle gravide (1). Secondo *Rose* finalmente si osserva copioso nelle orine quando si faccia uso per alimento di rape, cipolle, porri, pastinache e carote, purchè si avverta d'esaminare le orine dopo 12 ore dacchè sono stati ingeriti questi stessi cibi, e non dopo tre ore da che sono stati ingojati, sapendosi altresì per le osservazioni di *Quekett* che le mele e le cipolle contengono cristalli di questo sale nella loro polpa (2). Il *Woehler* e il *Frick* osservavano prodursi nell'economia organica dell'uomo, del cane e del coniglio molto ossalato di calce iniettando nelle vene l'essenza di mandorle amare priva di acido cianidrico (3). Che se si avverasse osservarsi in Inghilterra l'aumento di questo sale molto più frequentemente nelle orine di quello che in Sassonia (4), potendosi escludere l'influenza di un maggiore concentramento delle orine; se pure si verificasse che l'impedimento degli atti respiratorj induce molto facilmente l'elevazione della cifra di questo sale (5), ne parrebbe di potere dubitare ragionevolmente le influenze atmosferiche stesse non essere inattive nella genesi di questo acido e delle sue combinazioni negli animali organismi. Nè solo è l'orina l'ecipiente eliminativo di quest'acido presente nell'economia organica, perocchè oltre ad essere stato ritrovato nella ci-

(1) « Annali » del *Polli*, febbrajo 1852.

(2) *Bouchardat*. « Annuaire de thérapeutique », 1852, pag. 219.

(3) *Robin* e *Verdeil*. « Chim. anatom. » T. 2.e, pag. 285.

(4) V. *Lehmann*. « Framm. cit. », febbrajo 1852.

(5) V. « Annali » del *Polli*, febbrajo 1852.

stifellea, nel muco e nella mucosa dell'utero gravido da *Schmidt*, nelle materie espettorate da *Lehmann*, di recente fu osservato dal *Mantegazza* sotto forma di calcoletti d'ossalato calcico nel padiglione delle trombe fallopiane di fanciulla quattordicenne morta di meningitide (1). Fu trovato presente quest'acido dal *Simon* nelle orine di fanciulli rachitici, d'adulti gottosi con osteoporosi, di donne affette da leucorrea, di malati di cuore, e nelle orine miste a sperma (2). Abbenchè lo *Schmidt* ed il *Bird* sostengano che quest'acido formandosi nello stomaco passi direttamente nelle vie urinarie, pure il primo ritiene che la formazione dell'ossalato calcico abbia luogo nella vescica urinaria per l'azione che l'urina acida dispiega sopra la combinazione solubile che può chiamarsi ossalato d'albumina, e che viene secreta dalle membrane mucose, essendo che la presenza nelle orine dell'ossalato di calce è sempre accompagnata dall'aumento del muco. Il *Bird* ritiene generarsi quest'acido per la copia di cibi azotati, mentre il *Lehmann* non lo avrebbe potuto confermare; sebbene per le osservazioni di *Buchlein* il metodo dietetico sia capace di modificare con molta latitudine la scala della quantità di quest'acido istesso. Le gravi lesioni nella funzione respiratoria addimostrarono al *Lehmann* la espulsione copiosa di ossalato calcico per le vie urinarie; mentre l'*Höfle* l'avrebbe trovato non sempre e per tutte le maniere d'alterazione polmonare e bronchiale, perocchè non l'avrebbe ritrovato nelle orine dei malati di pneumonitide e in quelle dei tubercolosi, e l'avrebbe bensì riscontrato nelle orine dei convalescenti di tifo e di altri morbi gravi. Finalmente *Wöhler* e *Liebig* ottennero l'acido ossalico dalla scomposizione dell'acido urico per mezzo del soprossido piombico, da cui si avrebbe svolgimento d'urea,

(1) « Gazzetta med. Italiana Lombarda ». Serie 3.^a T. 3.^o, n.^o 25

(2) V. « *Framm. Polli* », *Annali cit.*, febbrajo 1852.

di allantoina e di acido ossalico; mentre per il *Lehmann* oltre all'acido urico altre sostanze ossidandosi possono originarlo: confermandosi ciò per gli ultimi studj del *Frick* che osservava quest'acido esuberare nelle urine, mentre in esse mancava l'acido urico (1) che ritorna a comparirvi quando si dilegua l'acido ossalico. Onde si concludeva da *Lehmann* l'acido ossalico venire eliminato per i reni nel modo istesso e per la stessa ragione per cui l'acido carbonico si espelle dai polmoni, facendo i reni in questo modo la funzione vicaria di quelli (2); da *Robin* e *Verdeil* potersi dall'economia organica istessa dare nascimento a quest'acido senza che sia sempre necessaria la sua intromissione dal di fuori (3).

Tuttavia il *Bird*, non solo per il criterio della copiosa eliminazione e giornaliera e continua di quest'acido per le vie urinarie, quanto ancora per un complesso di sintomi da cui sono afflitti coloro che lo eliminano, e che sembrò ad esso ritrarre in qualche modo una specialità di forma morbosa, insieme all'altra condizione dell'aumento nell'orina loro dell'urea, venne a stabilire l'esistenza di questa morbosa specialità che denominò *ossaluria*, e che, confermata in gran parte da *Frick* in America, fu denominata *diatesi d'ossalato di calce*.

I fenomeni dispeptici, o le apparenze degli infermi di perdite seminali sono quelle, secondo *Bird* e *Frick*, di chi soffre d'ossaluria, perchè avvi in essi molta depressione delle azioni nervee, frequenti le nevralgie, arida la pelle: mostrano manifestissima l'apparenza di coloro nei quali imperfetta e anormale è la nutrizione. Di fatto in questa malattia, come nella glucosuria e nell'ippuria, se l'organismo intromette e riceve, l'organismo medesimo espelle ed elimina in copia i materiali nutritivi intromessivi.

(1) V. « Encyclographie », octobre 1849.

(2) « Fram. di chim. fisiologica » di *Lehmann*, cit. febbrajo 1852.

(3) *Robin* e *Verdeil*, op. cit., T. 2 e, pag. 385.

Così paragonando le cifre dei materiali che si espellono normalmente con quella accresciuta dello stato anormale, potrà ricavarsi la nozione dell'intensità del disordine stesso delle azioni organiche.

Svariatisimi secondo *Frick* sono tuttavia i sintomi dell'eliminazione copiosa per le orine dell'acido ossalico: perchè oltre a quelli del tubo digerente molti e diversissimi sono quelli del sistema nervoso, dai tremori semplici ascendendo fino all'ebetismo ed alla cecità (4). Oltre all'esistenza di questi fenomeni appariscenti dell'economia animale, e che accompagnano l'ossaluria, avvi come dicemmo l'aumento di proporzione dell'urea e dei fosfati insieme alla diminuzione dell'acido urico.

Queste reciprocità manifeste nel corso del morbo fra acido ossalico copiosamente apparente nelle orine, e acido urico difettivo sarebbero pure avvalorate dagli esperimenti del *Wöhler* e del *Frick*, dai quali avremmo la prova diretta del trasmutarsi l'acido urico iniettato nelle vene in urea ed acido ossalico (2); la quale esuberanza, eliminata l'introduzione diretta del medesimo negli organismi siccome parte d'alimento, esprimerebbe o almeno anderebbe congiunta con gravi e possenti modificazioni e deterioramenti dei processi organici formativi, come lo proverebbero i fenomeni più appariscenti dell'ossaluria nella quale si avrebbero per prima serie fenomenica i disordini del sistema nerveo anco prima che si abbia la comparsa degli altri (3). Da tuttociò non è improbabile ad arguirsi le azioni nervee turbate spiegare molta influenza sui disordini digestivi ed ematosici, da cui come prodotto ed espressione sintomatica l'ossaluria. Se non che venendo impugnato dai medici tedeschi appartenere a questa

(1) V. « *Encyclographie* », octobre 1849.

(2) *Idem.* op. cit.

(3) *Bird*, op. cit., « *Encyclographie* ».

maniera di morbo tutta la gravezza della sua entità morbosa, non meno che l'intensità dei sintomi che dal *Bird* le è stata assegnata (1); sapendosi pure che può trovarsi in condizioni diverse di malattie, e non come sintoma di loro gravezza ma d'avviata convalescenza; come abbia proseguito a manifestarsi in certi individui che l'offrirono da infermi, anche a ristabilimento completo dei corpi loro (2); dubitiamo che l'ossaluria debba estimarsi tanto quanto parve al *Bird* ed al *Frick*, e che invece della ossaluria debbano piuttosto considerarsi l'accrescimento della urea, la scomparsa dell'acido urico, insieme al grave deterioramento degli organismi quali espressioni sintomatiche di uno stato morboso peculiare di questi corpi infermi, e del quale la copia maggiore dell'acido ossalico nelle orine potrebbe ritenersi come un prodotto secondario e di lunga mano distante da poterci offrire una forma sintomatica diretta di questa medesima grave condizione morbosa. Ma ciò starà al tempo a rischiare.

Ravvisando non lontana molto la fenomenologia caratteristica della pellagra, specialmente nel 2.^o e 3.^o stadio, da quella che sarebbe stata qualificata dal *Bird* e dal *Frick* come propria dell'ossaluria, perchè significanti negli infermi di morbo pellagroso la depressione delle forze, il denutrimiento della persona, la depressione più particolare delle azioni e funzioni del sistema nervoso; sebbene non sotto la apparenza dispeptica, tuttavia non infrequenti e lievi i disturbi nelle funzioni gastro-enteriche; per tutto l'insieme di queste ragioni, non meno che per l'oscurità che ravvolge tuttora non solo lo stato morboso più peculiare, ma le lesioni funzionali più caratteristiche della pellagra medesima, fui indotto a dimandare all'analisi chimica la ricerca della pre-

(1) V. « *Framm.* cit. ». *Polli*, febbrajo 1852.

(2) V. *Rose* in *Bouchardut.* « *Ann. de thérapeutique* », pag. 220, 1852.

senza e della copia dell'acido ossalico nelle urine dei pellagrosi. Inutilmente però: in quanto che di ventitrè osservazioni di urine esaminate chimicamente al laboratorio suddetto, ed appartenenti ad individui infermi del 2.^o e 3.^o stadio, solo una volta vi fu luogo a dubitare della presenza dell'ossalato di calce nelle medesime, sebbene al laboratorio medesimo oltre al metodo proposto dal *Bird*, ed il soccorso dell'indagine microscopica, si fosse adoperato anche altra maniera di chimica analisi.

Dei ventitrè suddetti il solo individuo che la presentò, sebbene in modo incerto, era una femmina che dava latte da 8 mesi, che si era nutrita sufficientemente bene, e che da tre mesi era inferma da pellagra, avendo moltissimo spiegato il processo eritematoso delle mani. Molto denutrita e turbata nelle funzioni nervee, era rimasta priva di latte ed andava querelandosi di sapore salso e intenso e continuo nella bocca. Fu inviata all'analisi chimica la saliva, e fu ritrovata non viziata nella proporzione dei materiali solidi e nemmeno in quella più particolarmente dei composti salini, non che dello stesso cloruro di sodio. Reagiva sensibilmente acida.

Per modo che dalle nostre ricerche resulterebbe l'ossaluria non trovarsi congiunta alla pellagra, sebbene nella forma non sieno di gran lunga fra loro diverse; e se di qualcuna delle maniere di disturbo della secrezione orinosa stabilite dal *Bird*, per la frequenza dei depositi e per le proporzioni dalla chimica ritrovate nei componenti l'orina dei pellagrosi sarebbe a dubitarsi, piuttosto avremo dati per credere alla fosforuria, della quale pure siamo ancora molto lontani dal potere stabilire le basi chimiche e patologiche, e vederla rappresentata come vero e proprio elemento morboso.

Firenze, novembre 1853.

On the Causes, Nature, and Treatment of Palsy and Apoplexy, etc. — Delle cause, della natura e del trattamento della paralisi e dell'apoplessia: delle forme, sedi, complicazioni e rapporti morbosi di queste due malattie; di JAMES COPLAND. Londra, 1850. Volume unico, di pag. 414 in-8.º grande. (Continuazione della pag. 134 del precedente fascicolo).

Capitolo 6.º — *Di altri stati consecutivi e complicati di apoplessia e di paralisi.*

326. 327. L'apoplessia, o la paralisi, o le associazioni di ambedue queste malattie sono talvolta consecutive ad altre malattie, e si complicano con altre forme morbose non peranco menzionate. Esse sopraggiungono talora dopo che la preesistente malattia è dileguata, ed anzi sono una diretta conseguenza di questo dileguamento: tal'altra volta si appalesano nel mentre che sparisce la forma primitiva o compajono nel decorso di altre malattie, assumendo queste il carattere di una complicazione più seria e fatale.

328. i. 329. 330. *Consecutive.* Molti scrittori hanno fatto notare come avvenga talora l'apoplessia o la paralisi in causa di soppressione di qualche emorragia, di evacuazioni e di eruzioni. Egli sembra che tal cosa accade per la insolita pienezza del sistema vascolare, dovuto alla soppressione ed all'accidentale cooperazione di quelle cause che determinano il sangue al capo e favoriscono il suo stravasamento. L'Autore riferisce due casi di apoplessia sopravvenuta l'una dietro soppressa epistassi, l'altra per arresto di uno scolo emorroïdaico. L'asciugarsi di un setone (in ispecial modo se messo in attività per alcuna delle malattie di cui discorriamo), il subitaneo chiudersi di ulcere croniche, l'arresto di abituale sudore dei piedi, la non solita continenza, e l'improvvisa soppressione dei lochj e di leucorrea ponno dare lo stesso

effetto. La paralisi ed anche l'apoplessia hanno talvolta origine da soppressa otorrea e da infiammazione delle orecchie che si estende alla membrana ed alla sostanza del cervello, dando luogo ad ascessi ed altre lesioni entro il cranio.

331. ii. *Metastatiche a*). L'apoplessia e la paralisi, che riconoscono per causa la *gotta metastatica* od il traslocamento di essa è stata osservata da *Morgagni, Musgrave, Weickard, Juncken, Tode, Flagendon, Conradi e Cheyne*. Quest'ultimo pensa che in questo caso i sintomi siano differenti dalla vera apoplessia. Il sig. *Copland* crede che non differisca per nessun riguardo dall'apoplessia congestiva, la quale è di rado accompagnata da paralisi. Egli riferisce il caso di un medico suo amico, che travagliato da sintomi di indigestione fu preso subitamente da un attacco completo di apoplessia, con respirazione stertorosa, ma senza alcun segno di paralisi, e contro la quale furono subito messi in opera i soliti mezzi. In seguito venne assalito dalla gotta, a cui non era mai stato soggetto, in ambedue i piedi, e scomparvero affatto i sintomi cerebrali. Furono prescritti gli aperitivi e l'applicazione del calore ai piedi: ma desideroso di liberarsi dal dolore, il paziente contro il parere dell'Autore prese una buona dose di colchico. Pochi minuti dopo la gotta lasciò i suoi piedi ed occupò lo stomaco, da dove con difficoltà venne richiamata alle estremità. La metastasi della gotta al capo può essere cagione di infiammazione del cervello con coma o letargo.

332. b.) 333. La metastasi sulle meningi della affezione *reumatica* induce gli stessi effetti da noi studiati nell'antecedente paragrafo. I sintomi apopletici però si appalesano in un grado minore, limitandosi di solito la forma ad uno stato comatoso. Nell'autopsia praticata in quei casi ebbero cattivo esito *Morgagni, Hoffmann, Plenciz, Weickard e Stoll* riscontrarono le membrane iniettate, inspessite, ed eravi effusione di siero tra le loro pagine. Così pure simili sintomi ed apparenze morbose si riscontrano nella *risipola*

che si estende alle meningi. Anche nello stato apopletico indotto da causa reumatica o da risipola, succede di rado la paralisi, e solo nello stadio avanzato della malattia cerebrale. La paralisi è più frequentemente una conseguenza di reumatismo, ed è accompagnata da dolori tali da far dubitare di nevralgia od altro. Talvolta i pazienti accusano dolori anche nelle parti sane: e ciò è dovuto all'estensione o dell'inflammazione, o della lesione organica che fu causa della paralisi. Il dolore ai lombi che talora provano alcuni di essi, massime se sono dediti alla masturbazione od agli eccessi venerei, è conseguente alla congestione dei seni della spina, o ad inflammatione degli involucri del midollo.

334. 335. Le affezioni delle meningi spinali aventi principio con probabilità nella teca, o solo anche in essa sviluppatesi in seguito della malattia, sono occasionalmente una conseguenza od una complicazione di reumatismo acuto o subacuto. Si riferisce a questa forma un caso osservato dall'Autore nel 1820, in cui il reumatismo acuto delle articolazioni complicato da pericardite, fu seguito da corea e da inflammatione delle meningi spinali, che ben presto diede luogo ad effusione di linfa, e che terminò con una paralisi completamente generale. Questo caso dimostrava non solo l'esistenza della complicazione di cui parliamo e suo decorso, ma dalle osservazioni necroscopiche (V. « London Med. Repos. », Vol. XV) ne sortì la evidenza della connessione che da un lato esiste tra il reumatismo e l'inflammazione delle superficie fibro-sierose interne, e dall'altro delle affezioni atonico-spasmodiche, corea e paralisi. L'affezione reumatica è in qualche rara circostanza causa di quella forma di paraplegia e di paralisi generale della quale trattossi nei paragrafi 92 e seguenti, la quale dipende dall'inflammazione spinale e da' suoi esiti, e che in origine è leggera, imperfetta, irregolare, e che poi va gradatamente crescendo fino a farsi completa, solo rimanendo intatta la sensibilità. Pare che in questi casi l'affezione reu-

matica abbia trasportato l'azione sua morbosa dalle parti esterne alle interne, e quindi sulla teca e sugli involucri spinali. In generale questa affezione è accompagnata da forti dolori alle estremità e da una sensazione circondante l'addome, la quale può essere presa per reumatismo, ma che è dovuta all'irritazione esistente all'origine dei nervi che si distribuiscono a quei muscoli, e può essere affatto indipendente da preesistente reumatismo o da diatesi reumatica.

336. *iii. Complicate.* L'apoplessia o la paralisi, od ambedue ponno sopravvenire durante il decorso ed al principio di alcune malattie: *a)* L'apoplessia talora si appalesa durante il periodo d'invasione di alcune febbri miasmatiche estive o dei paesi intertropicali. La prevalenza epidemica dell'apoplessia notata da *Baglivi, Lancisi, Morgagni, Formey* e *Stoll* può essere spiegata col riferirla a questa complicazione, quantunque però le osservazioni di *Frank* e *Cheyne* sembrino favorire l'opinione di quegli Autori concludendo per la grande frequenza dell'apoplessia nella stagione calda ed umida. Di rado in questi casi l'accesso apoplettico è seguito da paralisi. Un attacco di apoplessia può anche occorrere nello stadio di depressione e di collasso della febbre adinamica, tifoidea o maligna. In essa notasi generalmente uno stato comatoso, che di rado assume il grado di un'apoplessia, e quando lo diventa è accompagnata da emiplegia.

337. *d)* La complicazione dell'apoplessia e della paralisi coi disordini epatici è stata notata da *Stoll, Baldinger, Moll, Cheyne* ed altri. Il fegato è di rado ammalato, senza che ne siano disordinate anche le funzioni del cervello: e l'Autore crede l'accumulo della bile viziata nella cistifellea e nei condotti epatici indipendentemente da alcuna malattia attuale del fegato, possa predisporre all'apoplessia od alla paralisi. Egli venne a questa conclusione dall'aver osservate in una larga proporzione le malattie dell'apparato biliare in quegli individui morti per apoplessia o per paralisi, e dall'aver trovato vantaggioso in tali emergenze l'uso dei rimedj pur-

gativi; in questi casi il miglioramento era avvenuto in seguito ad evacuazioni contenenti una quantità di bile verdenerastra o gialla. Il sig. *Copland* concede che il disordine epatico possa aver talvolta avuto origine da quello del cervello, ma ciò prova, egli dice, meramente l'intima frequenza della complicazione in discorso. Il pratico dovrà perciò negli apopletici esaminare la regione del fegato per vedere se per avventura si riscontrasse una maggior flacidità o gonfiezza di questo viscere. L'Autore ha nessun dubbio che talvolta l'apoplessia o la paralisi possano dipendere da uno stato infiammatorio, o da attiva congestione del fegato o da un ingorgo dei condotti biliari, da cui sia nato uno stato particolare della circolazione.

338. e) L'influenza dei disordini gastrici nel produrre l'apoplessia e la paralisi, non è spiegata solamente per avvelenamento, indigestione, ecc.; ma può anche essere determinata dall'azione speciale di alcune sostanze alimentari per le quali possa andare disordinata od impedita la funzione digestiva dello stomaco e delle intestina, come hanno notato moltissimi Autori, e più specialmente *Broussais* e suoi seguaci. Talvolta il disturbo gastro-enterico è prodotto o congiunto ad un disordine epatico. L'apoplessia e la paralisi nascono spesso dalle stesse cause che diedero origine alla malattia dello stomaco e del fegato. Infatti devesi considerare che le manifestazioni vitali dello stomaco, del fegato e del cervello, quantunque differenti, sono però attuate dallo stesso sistema dei nervi — il gangliare: e nonostante che le parti speciali di questo sistema sembrino fungere degli ufficii speciali o modificati, pure la condizione di salute di una sua parte è necessaria alla perfetta funzione del resto: e per conseguenza lo stato morboso di una porzione considerevole di esso sistema deve essere di necessità seguito o presto o tardi da un disordine del resto. È noto come talvolta le ferite e le malattie del cervello producano degli effetti simpatici sullo stomaco.

339. *f)* Quantunque la paralisi sia la conseguenza più comune della *colica dei pittori*, pure fu da alcuni qualche volta, e dallo stesso Autore in un caso, notata l'insorgenza dell'apoplessia.

340. *g)* La complicazione dell'apoplessia con una *malattia dei reni* è stata osservata da parecchi scrittori e particolarmente da *Bonet*, da *Littre*, *Morgagni* e *Bright*. L'occorrere di un'apoplessia, specialmente la sierosa, dopo una soppressione di urina non è caso poco comune. Questa soppressione tuttavia venne da alcuni scrittori attribuita ad una preesistente malattia del cervello; ma ella è una pura supposizione giacchè anche dalle osservazioni di *Bonet*, di *Morgagni*, di *Bright*, e dalla pratica di ogni medico i reni e gli ureteri si offrono ad evidenza come gli organi affetti primitivamente. Il sistema nervoso cerebrale può influenzare solo indirettamente la secrezione urinaria. Dopo la congestione, e l'effusione principalmente di siero nelle cavità del cervello, e tra le membrane in generale ne avviene la perdita della conoscenza, ma assai di rado questo stato apopletico si complica colla paralisi.

341. *h)* 342. 343. 344. 345. Quando gli organi urinarii sono ammalati per infiammazione può sopravvenire invece la paralisi e specialmente la paraplegia. Il dott. *Stanley* in una sua interessante Memoria nelle « *Trans. of med. and chirurg. Soc.* », Vol. XVIII, p. 260 (1), adduce alcuni di questi casi, dei quali tre sono riportati dal nostro Autore. In tutti era evidente lo stato infiammatorio: anzi esistevano gli esiti di una flogosi nei reni, negli ureteri e nella vescica, e gli organi cerebro-spinali si trovarono in uno stato normale. Non fu però fatta menzione dello stato dei seni venosi della spina. Il dott. *Copland* crede, che se si potessero osservare i casi di questa specie nella loro origine si troverebbe una congestione delle vene, o dei seni posti tra le guaine della spina ed il corpo delle vertebre. Questa congestione dovrebbe

(1) « *Ann. univ. di med.* », Vol. LXXV, p. 558.

essere per sè stessa sufficiente per cagionare il disordine delle funzioni orinarie e l'infiammazione dei reni e degli ureteri e della vescica, la quale reagirebbe poi ed aggraverebbe la lesione spinale.

346. i) 347. *L'infiammazione del midollo e delle sue membrane* che, come abbiamo veduto nei paragrafi 257 e seguenti, produce spesso la *paraplegia* e la *paralisi generale*, talvolta può continuare a lungo e diventare come una complicazione dello stato paralitico. I sintomi presentati in vita e l'esame necroscopico confermano tal fatto. La linfa che si riscontra tra le membrane spinali può essere parzialmente assorbita, od essere trasformata in una sostanza sciolta ed adiposa, permettendo così un qualche ricupero delle funzioni della spina; ma anche in questi casi vi è una rimarchevole tendenza all'azione infiammatoria, che altra volta aveva prodotta la paraplegia, di portarsi più in su lungo le meningi producendo quei mutamenti proprii dell'infiammazione, fintanto che ne viene affetta la porzione superiore del midollo, e la midolla oblungata e la base del cervello; la paralisi allora si fa generale, ed il paziente muore per asfissia, o per coma profondo, accompagnato da delirio e da varii sintomi cerebrali.

348. k) 349. 350. l) *Le malattie delle ossa del cranio e dello speco vertebrale o del periostio* talora si complicano colla *paralisi*, in ispecial modo nella diatesi scrofolosa. In tal caso la malattia si estende dalle ossa alle membrane che involgono il cervello od il midollo: e l'infiammazione che ne consegue di solito interrompe le funzioni invadendo la sostanza cerebrale, o spinale inclusa. Non infrequenti sono i casi di carie delle ossa della rocca petrosa, dell'osso temporale in seguito a trascurata otorrea. Le *lesioni delle ossa del cranio* complicate, o generanti la paralisi, possono sopravvenire dietro cause traumatiche. A tal proposito l'Autore narra che un fanciullo dietro un simile accidente si fece emiplegico e comatoso. Il coma tosto svanì, ma restò l'e-

miplegia, da cui però guarì interamente nella pubertà. La depressione delle ossa rimase sempre nello stesso grado, senza che ne risentissero menomamente le sue facoltà intellettuali. *La carie scrofolosa delle vertebre* è una causa frequente e concomitante della paraplegia ed anche di paralisi generale, come vedemmo nel paragrafo 430. Questa può essere talvolta preceduta da accessi epilettici, come in un caso riportato dell'Autore, nel quale all'autopsia si riscontrarono oltre alla carie delle vertebre i postumi di una infiammazione che si era estesa fino all'aracnoidea del midollo oblungato ed alla base del cervello.

351. I *tubercoli scrofolosi* che si riscontrano nei casi di *carie delle vertebre*, o malattia vertebrale di *Pott*, e che è spesso l'origine di tal morbo, si presentano sotto varii aspetti ed in diverse località: 1.^o talora sono come uno o più depositi, di varia dimensione, da una lente ad una noce, di color bianco, giallo, o grigio che si sviluppano in cavità isolate, o comunicanti con altra, aperti anteriormente, o nel canale vertebrale; 2.^o più di rado si infiltrano nel tessuto spugnoso delle ossa, la cui struttura non soffre altro mutamento tranne una diminuzione di consistenza; 3.^o tal'altra sono come una massa amorfa di materia tubercolosa, di varia grandezza, che di frequente si deposita sotto, e che eleva i legamenti comuni anteriori e posteriori.

352. 353. La regione dorsale è più frequentemente la sede di questi depositi tubercolosi in confronto della cervicale e lombare. Più comunemente i tubercoli sono depositati nelle ossa delle vertebre. Egli è raro di trovarli ad un solo osso. I tubercoli talvolta si sviluppano dapprima entro le cartilagini intervertebrali, le quali ponno essere sole affette o simultaneamente colle vertebre. Il loro primo effetto in qualsiasi località è di formare una cavità che li ricetti. Le pareti ossee di tale cavità non si alterano riguardo alla tessitura e consistenza essendo apparentemente la loro produzione dovuta all'effetto di un semplice assorbimento da

pressione senza infiammazione. Allorquando i tubercoli non sono in immediato contatto colle ossa, le loro cavità sono tappezzate da una membrana sottile vascolare: in questi casi di solito l'osso che vi corrisponde appare liscio. I tubercoli sviluppatisi nel centro delle ossa vertebrali gradatamente le distruggono, fino a che ne rimane solo una specie di scaglia: questa in seguito, non essendo più atta a sostenere il peso cui è sottoposta, si rompe, e la colonna si inclina portando a contatto le ossa di cui l'affetto si trova nel mezzo. Se la materia tubercolare è deposta entro l'osso, in una cavità separata da un sottile setto, essa per qualche tempo fa di sostegno; ma se eventualmente muta posizione dà luogo ad una subitanea inclinazione. Quando i tubercoli si sono formati prima sulla superficie anteriore delle ossa vertebrali, la distruzione ha luogo lentamente all'indietro: la deformità si manifesta più gradatamente, e siccome in generale sono affette dalla malattia più vertebre, in luogo di una prominenza angolare causata dall'oblitterazione di un solo osso, la spina assume la forma di una curva. Egli è raro che i tubercoli si riscontrino soltanto dietro le ossa delle vertebre: in questo caso risulta una protuberanza di poco rilievo, da cui però nasce la compressione del midollo e la conseguente paralisi. La distruzione laterale delle vertebre produce una deformità corrispondente. La deposizione di materia tubercolare nell'osso atlante fa inclinare il capo verso la parte che è deficiente, e se induce compressione sul midollo, riesce letale all'infermo. Questo esito può accadere nell'ulcerazione delle cartilagini articolari delle prime due vertebre dal che ha luogo l'allungamento dei loro legamenti, e la compressione del midollo per mezzo dell'arco posteriore dell'atlante, che sdrucchiola in basso ed avanti.

354. In uno stadio avanzato della malattia, le cartilagini intervertebrali di queste ossa si rammolliscono e vengono assorbite. Accadendo la perdita del corpo di una vertebra, le due cartilagini vengono in contatto e sono distrutte. Più di

rado i tubercoli si depositano entro la sostanza delle cartilagini, le quali sono distrutte da ulcerazioni. La paralisi non accompagna sempre questa malattia delle vertebre: quando essa avviene, si limita agli organi più in basso dalla lesione spinale. Le sue forme sono od una semplice perdita di moto, con o senza abolizione del senso: la contrazione permanente dei muscoli, con o senza sensibilità, od accompagnata da acuti dolori nelle membra contratte. La curvatura della colonna spinale non induce sempre la paralisi, e quando questa accade riconosce l'origine dalle seguenti cause: 1.^o da un'effusione della materia tubercolare tra le meningi del midollo; 2.^o da materia tubercolare entro il midollo che talvolta lo divide completamente; 3.^o da tubercoli nelle meningi, od infiltrati, o deposti in piccole masse, e talvolta raggruppati, con ispessimento delle membrane; 4.^o da leggiero od esteso rammollimento del midollo; 5.^o da indurimento del midollo; 6.^o da inspessimento ed iniezione della dura madre e dell'araenoidea, e 7.^o da frammenti ossei penetranti, o da depositi ossei che comprimono le meningi.

Capitolo 7.^o — *Relazioni od affinità della paralisi e dell'apoplessia con qualche altra malattia.*

355. Queste relazioni tra altre malattie coll'apoplessia, in ispecial modo colla paralisi, consistono non solo nell'eguaglianza dell'apparecchio loro sintomatico, ma ben anche per quello del loro stato patologico. Talvolta non si tratta che di mere modificazioni, o di gradi diversi di malattia.

356. i) 357. 358. 359. 360. La nevralgia ha una tale intima relazione colla paralisi, che non è infrequente l'osservare questa preceduta da quella, ovvero decorrere unite, ed è perciò stata considerata come una delle più importanti complicazioni della malattia in discorso. Ma la paralisi è pure collegata coll'*epilessia*, col *coma*, colle *convulsioni*; potendo una stessa lesione produrre queste diverse forme, oppure farle succedere l'una dopo l'altra ad indefiniti pe-

riodi. Le lesioni che ponno dar origine alle varie forme morbose in discorso sono numerose, e furono descritte dall'Autore nella sua opera « Pathology and practical medicine ». (Vol. 1.^o pp. 439-441). Di frequente in aggiunta ad una, o più di queste lesioni, od anche indipendentemente da esse può manifestarsi una nevralgia da *iperemia* sotto alcuna delle sue forme, generale o locale, congestiva od infiammatoria lungo il decorso, od all'origine di un nervo. La prova di tal fatto il dottor *Copland* la desunse da alcuni casi che egli potè osservare di nevralgia susseguita da apoplessia o paralisi, dei quali dà una succinta relazione; in essi riscontrò dopo morte questo stato iperemico, e la manifestazione dei sintomi, non che l'effetto del trattamento di cura impiegato deponevano per questa supposizione. La *nevralgia dei nervi spinali* è talvolta dovuta ad una *congestione venosa* o ad un'azione *infiammatoria* in una porzione limitata del *midollo spinale*, o dei suoi *involucri*, od anche della teca vertebrale e dei fori intervertebrali: talvolta è consociata alle lesioni di sopra enumerate (par. 97). Non è infrequente anche di trovarla unita con quella affezione del midollo spinale e dei suoi involucri a cui recentemente fu applicato il nome di irritazione spinale, o coll'infiammazione del midollo, o colla carie delle vertebre, mantenendo questa nevralgia un carattere remittente od intermittente. Quando le vertebre ed i loro annessi non sono affette in questi casi, la malattia nel midollo spinale non può essere dimostrata dalla sensibilità dei processi spinali, sotto la pressione o dall'esame manuale della spina, specialmente negli uomini adulti o vecchi.

361. 362. Come abbiamo già veduto la medesima affezione locale che produce un intenso dolore può in un grado differente, od estendendosi ai nervi motori, dar luogo a spasmi od a convulsioni: ed in un grado più avanzato essa può cagionare la perdita del senso, o del moto, o di ambedue queste funzioni. Tal cosa pure dicasi dell'epilessia. Eccone

un caso dimostrativo. Un compositore di caratteri di stampa era da qualche tempo travagliato da dolore nella mano sinistra nel luogo dove il compositojo comprimeva maggiormente durante l'opera. Allorquando l'intensità del dolore crebbe, sopravvennero dei regolari attacchi di epilessia, i quali in seguito scomparvero quando fu rimossa l'affezione locale e la sua causa. La nevralgia complicata all'epilessia od alle convulsioni con grande facilità cangiasi in paralisi parziale, locale o più generale, od in apoplessia, od in ambedue succedendosi questa affezione, o manifestandosi contemporaneamente.

363. *La colica dei pittori* può essere considerata come una forma di nevralgia viscerale: e questa affezione la si vide in pochi casi complicata coll'epilessia e terminare in altri coll'apoplessia.

364. Quando la nevralgia non può essere attribuita all'impressione di cause miasmatiche, od all'azione di una congestione vascolare od infiammatoria; quando le cause di sua manifestazione sono meno palesi; quando vi è ragione per supporre che esista qualche lesione organica entro il cranio o la spina, deve il pratico aspettarsi che la malattia sarà di lunga durata, e potrà prevedere anche la sopravvenienza di un'altra malattia risultante dal progressivo svilupparsi della primaria lesione e la tendenza ad un esito fatale in un periodo più remoto. La paralisi sotto la forma di emiplegia, di paraplegia, è la malattia nella quale mutasi più di frequente la nevralgia. Dopo questa, l'apoplessia semplice, o quella complicata con accessi convulsivi.

365. Nei casi di nevralgia non avviene la morte se non dopo che questa malattia passò a dar luogo ad accessi apoplettici, epilettici o convulsivi, o ad una paralisi, ed essa avviene talora subitaneamente al primo attacco, ovvero solo dopo due o più. Un signore del contado consultò l'Autore per una nevralgia faciale. Quest'affezione fu tollerabile per quasi due anni: se non che, preso da un forte accesso, seguito

da convulsioni che passarono rapidamente in apoplessia, morì. Un altro signore fu assalito da un attacco di apoplessia seguito da convulsioni che sopravvennero dopo una nevralgia. L'Autore lo ritrovò parzialmente recuperato da questo attacco. Egli era stato generosamente salassato, ed il polso indicava una eccessiva perdita di sangue, ma gli comparve dopo 48 ore circa un altro accesso che con rapidità lo tolse di vita. Se il miglioramento avuto dopo il primo accesso sia dovuto alla sottrazione di sangue è difficile il determinarlo. Il dott. *Copland* vide di rado giovare i generosi salassi in questi casi; che anzi di frequente li osservò nocivi, per cui ritiene miglior partito il ricorrere ad una medicina prudente ed aspettativa.

366. Le affezioni *nevralgiche* della faccia, del capo, o delle estremità non solo *precedono* ma *accompagnano* occasionalmente la *paralisi*. Il dolore talvolta cessa, o si allevia quando compare la paralisi, specialmente se dessa è avvenuta nei muscoli in cui si distribuiscono i nervi dolenti. Solo in rari casi la nevralgia compare durante il decorso di una paralisi.

367. Il forte *dolore muscolare*, o la *nevralgia dei muscoli*, viene spesso confuso col reumatismo. Ma nella vera nevralgia dei muscoli il dolore è molto più acuto, ricorre con frequenti esacerbazioni, ed è di rado, o mai del tutto assente sotto una forma ottusa, o torpida. In tutti i casi l'Autore vidde la remissione essere seguita da debolezza, o da paralisi parziale dei muscoli affetti: ed il dolore era sintomatico di una lesione organica nel cervello, o nel midollo spinale, che si manifesta in seguito, come già vedemmo, con attacchi apopletici, epilettici, ecc. In un caso di questa specie riscontraronsi dopo morte grossi tubercoli nel cervello. Il dott. *Seymour* dice giustamente che questi dolori nevralgici nei muscoli, o nelle estremità devono lasciar sospetto dell'esistenza di un rammollimento, o di altra lesione organica che va formandosi nella sostanza

del cervello. In quattro casi, nei quali i dolori erano più acuti nelle cosce, ed erano accompagnati da crampi con debolezza ed irregolare motilità che poi crebbe ad una incompleta paralisi e terminò in una completa paraplegia, l'Autore riscontrò dopo morte dei mutamenti organici nel midollo spinale e nelle sue membrane.

368. ii. *La corea* ha una stretta relazione colla paralisi, specialmente colla tremolante. Questa relazione non era stata dal dott. *Copland* considerata fino a che gli capitò di curare un ammalato di corea, la quale fu susseguita da paralisi generale, e terminò con asfissia. In questo caso le membrane del midollo spinale si riscontrarono aderenti per linfa coagulata. Il paziente era andato soggetto a reumatismo, il quale era sopravvenuto insieme alla corea, e che quasi subito dopo gettossi sugli involucri del midollo, producendo un'essudazione di linfa, ed una paralisi completa e generale del moto. Bisogna con tutto ciò ammettere che le alterazioni trovate all'autopsia siano dovute alla metastasi del reumatismo sugli involucri del midollo, piuttosto che alla alterazione da cui fassi dipendere la corea. Egli è assai probabile che quest'ultimo disordine dipenda più dal disturbo funzionale del midollo spinale e dell'origine dei nervi spinali di quello che dalle alterazioni materiali sopra notate, e che le funzioni di queste parti del sistema nervoso siano disturbate da irritazioni dei nervi organici o gangliari, che distribuiscono o comunicano col midollo e coll'origine dei nervi spinali; e l'irritazione dei nervi viscerali e simpatici, per la simpatia riflessa col mezzo dei nervi spinali, sia causa degli irregolari od automatici movimenti dei muscoli volontarj del moto. A questo proposito l'Autore rivendica per sè la priorità di queste idee sulla natura della corea ch'egli dice d'aver pubblicato nel « *Diet. of praet. med.* », Vol. I, pp. 330-331, molto tempo prima dell'opera del dott. *M. Hall* « *Reflex functions* ».

369. Dopo il fatto or ora accenato il dott. *Prichard* os-

servò 4 altri casi simili, ed il dott. *Aliprandi* uno. Ma questi casi provano soltanto, dice il dott. *Copland*, quello ch'egli stabili nella sucitata opera, che l'irritazione od altro disordine dei nervi gangliari e simpatici, se si propaga all'origine dei nervi spinali, od anche allo stesso midollo, può esser causa di infiammatoria irritazione del midollo, o delle membrane, con effusione o trasudamento di linfa, e conseguente paralisi.

370. *iii.* L'*isterismo* talvolta presenta tutti i caratteri della paralisi, e meno di frequente quelli dell'apoplessia. Nei casi di paralisi isterica vi è di rado un pieno sviluppo d'isterismo, ma meramente una manifestazione occasionale di alcuni dei suoi sintomi ed una concomitanza di disturbi isterici in alcuna delle loro forme. Nella maggior parte di questi casi si riscontra un carattere variabile del temperamento e dell'intelligenza, ed un esaltamento della sensibilità, od irritabilità del corpo. *a)* La forma paralitica dell'isterismo è talvolta connessa collo spasmo, al quale oltre la diminuzione della motilità devesi attribuire la perdita delle forze. Qualche volta dipende da un deficiente esercizio di volontà potendo il paziente muovere l'arto affetto quando è eccitato. Tale affezione può mostrarsi in un solo membro, od in ambedue, e può anche imitare la paraplegia. Il dottor *Brodie* riferisce un caso di paraplegia isterica che andò a male dietro replicata deplezione di sangue, ed in cui dopo morte non riscontrossi alterazione alcuna patologica nel cervello e nel midollo spinale, essendo tutti i visceri sani.

371. *b)* 372. L'Autore riferisce alcuni casi di paralisi isterica, da lui curati o veduti insieme ad altri medici. In taluno esisteva una paralisi di moto in alcuna delle estremità, ed era poco affetto il senso. Si osservava in generale un disordine nella secrezione urinaria, qualche volta un leggero disordine nelle funzioni uterine. Nessun dolore esisteva alla spina. Quasi tutti ebbero un esito felice.

373. c) È assai difficile il poter dare una spiegazione della connessione che esiste fra l'isterismo od il disordine degli organi della donna, e la paralisi. Non è improbabile che molti dei sintomi, ed in particolare quelli di un carattere paralitico, sorgano non puramente da irritazione, che si sia propagata dal sistema uterino all'origine dei nervi spinali, ed allo stesso midollo spinale, ma piuttosto da sopraggiunta congestione delle vene spinali e dei seni, accompagnata da interruzione alla circolazione nel midollo, o da compressione, od anche da ambedue. Si deve credere a questo disordine per spiegare la frequente connessione dell'isterismo colla paralisi della vescica urinaria, anche quando non esiste paraplegia. Però eziandio in questi casi riscontrasi il dolore alle estremità, con debolezza e parziale perdita di moto. Quando si considerano le cause remote dell'isterismo, in connessione particolarmente cogli effetti che esso produce sopra il midollo spinale e le origini dei suoi nervi, si troverà conforme alle leggi dell'economia animale il frequente sopravvenire della congestione delle vene e dei seni spinali.

374. Quando lo stato paralitico affetta le interne parti, ed in particolare il canale digestivo, esso è limitato in estensione e si congiunge allo spasmo delle parti immediatamente vicine. La ritenzione isterica dell'orina proviene da temporaria paralisi della funzione muscolare della vescica, o da spasmo del collo di questo viscere causati da irritazione delle vicine parti. Le donne isteriche sono soggette ad una eccessiva secrezione d'orina per qualche emozione mentale: che se per qualche circostanza essa si accumula nella vescica, ne deriva l'impossibilità di emetterla per perduto potere di contrazione da troppa distensione. Vi è molta ragione per supporre che molti dei sintomi più costanti e patognomonici dell'isterismo procedano da uno stato di irregolare spasmodia, e di paralisi dello *strato* muscolare del tubo digerente, in connessione con meteorismo propa-

gato dal grasso intestino per una minore o maggiore estensione, anche fino all'esofago.

375. d) In rari casi l'isterismo è complicato da *coma*, ed assume la forma di apoplessia congestiva: la paziente è insensibile, il polso è irregolare e pieno, la respirazione è calma o profonda, il volto naturale od acceso. L'accesso è di solito preceduto da indizii di disordini isterici o di affezione uterina: la sua durata varia da una a molte ore, e se è convenientemente trattata, purchè non sia stata confusa coll'apoplessia, è di un breve e felice decorso, lasciando luogo ad un pieno ricupero dei moti volontari, e dell'intelligenza. La malattia in discorso può essere una semplice modificazione della catalepsi.

376. e) La forma *soporosa* dell'accesso isterico, o quello in cui la paziente giace come in un profondo sonno, colla respirazione profonda, ed il polso debole e piccolo, è più frequente che la precedente, ed è stata studiata da *Whytt, Villermay, Conolly*, ed altri. Questa forma, quantunque si avvicini all'apopletica, pure ne è bastantemente distinta.

377. IV. La *catalepsi* può essere considerata come una forma di paralisi generale, come *una paralisi generale funzionale*. In questa la paralisi è più completa, ed è più marcata l'impotenza a muovere alcuna parte ed a contrarre alcun muscolo volontario. Gli sfinteri tuttavia non perdono la loro funzione. Nessuna azione riflessa può essere prodotta irritando alcuna parte del corpo, benchè la conoscenza più o meno oscuramente persista. Egli è rimarchevole come una donna che sia soggetta a catalepsi sia presa subitamente da un accesso od in causa di uno spavento, o per alcuna causa inaspettata. L'effetto è immediato e rapido come il baleno: la motilità è affatto perduta, la sensibilità invece è solo diminuita. Le pazienti assicurano che sentono con pena le pizzicature che vengono lor date, e i solleticamenti sotto la pianta dei piedi, fatti allo scopo di accertare l'esistenza

dell' azione riflessa; la motilità volontaria automatica od eccito-motrice è affatto perduta. Esse vedono e sentono ciò che passa loro attorno, quantunque più o meno imperfettamente. Benchè sia la forma di paralisi più completa e generale, nondimeno è la meno dannosa, essendo puramente *funzionale*. Molte di tali ammalate vanno soggette ad affezioni isteriche e a disordini dell' utero e delle ovaje: l'Autore però ne vide una, presso cui non esistevano tali complicazioni, la quale era presa dalla forma morbosa in discorso, dietro qualche causa di spavento: dessa dopo alcuni anni guarì.

378. Esiste un' evidente connessione tra l' isterismo, la catalepsi, l' epilessia, la paralisi, e l' apoplessia, per modo che l' una di queste forme può tal fiata passare in altre. Benchè i fenomeni di queste malattie siano così differenti da renderli distinti patologicamente, tuttavia qualora si congiungano alla corea, alle convulsioni, alla pazzia, comprendovi anche la mania, le convulsioni puerperali, presentano allora una più o meno intima relazione patologica, in riguardo tanto alla fisiologica loro patologia, ed ai loro mutamenti organici.

379. V. Abbiamo già veduto ai paragrafi 332 e seguenti come il *reumatismo* possa produrre la paralisi e l' apoplessia per metastasi ed estensione della malattia agli involucri del cervello e del midollo spinale. Nello stesso modo la gotta e la risipola ponno anche esse dar origine a simili effetti. Ma il reumatismo di frequente produce qualche cosa di simile alla paralisi senza intaccare questi involucri, dando origine alla così detta *paralisi reumatica*, caratterizzata da una rimarchevole debolezza nel moto, o da contrazioni nei membri, o nei muscoli reumatizzati, specialmente dopo un attacco acuto o sub-acuto, e durante od anche in seguito ad una forma protratta della malattia cronica. In molti di questi casi l' impotenza al moto non è dovuta tanto al dolore eccitato quando l' ammalato vuol contrarre i muscoli e le parti affette, quanto da una debole, imperfetta e difficile trasmissione dell' atto della volontà ai nervi volontari, o da una debole esecuzione di tal atto per parte dei muscoli da quei nervi vivificati.

380. Talora avvengono degli importanti mutamenti nel

cervello o presso all'origine dei nervi, od alle parti del cervello che sono più intimamente in relazione coi nervi che vanno a distribuirsi nei muscoli volontari: ed in questo caso non è raro che l'ammalato provi dei dolori più o meno forti, nelle parti superficiali, o profonde, o nelle lontane. Tali alterazioni ponno tal fiata essere anche indicate da accessi epilettici, da crampi, o da contrazioni, o da convulsioni, o da più o meno perfetta paralisi del moto, o del senso, od anche da apoplessia. Il dolore poi può essere in qualche caso il solo indizio della lesione organica che si ordisce e va sviluppandosi nel cervello, o nel midollo spinale: e mentre esso precede di frequente le malattie ora nominate, specialmente la paralisi e l'apoplessia, può anche accompagnarle sino al loro fatale esito. (*Continua*).

Documenti per servire alla storia delle alterazioni patologiche in rapporto alle alienazioni mentali, raccolti nel pubblico Manicomio di Milano « La Senavra » dal Direttore dottor fisico CESARE CASTIGLIONI.

« Quelques médecins veulent que la folie ne soit pas une maladie du cerveau, mais de l'esprit même. »
ELLIS (1).

« Existe-t-il une modification organique qui occasionne le dérangement de nos idées? Je le crois. Quelle est cette modification? Je n'en sais rien. »
LEURET (2).

Quando si rifletta che, fino da tempo lontano, si fermò l'attenzione su lo stato del vario perturbamento mentale,

(1) « Traité de l'aliénation mentale, ou de la nature des causes et du traitement de la folie, etc. »; par *W. C. Ellis*, médecin de l'asile d'Hanwell. Ouvrage traduit de l'anglais avec des notes, etc., par *Th. Archambault*, médecin de l'hospice de Bicêtre, enrichi de notes par *M. Esquirol*. Paris, 1840.

(2) *Leuret*, « Fragments psychologiques sur la folie. » — In-8.°, 1834.

o sulla pazzia, in cui si videro caduti gli umani individui, e che, abbattute le strane opinioni dell'antichità e del medio evo, adoperavasi di cercarne e stabilirne la ragione nel loro organismo e propriamente nel cervello, non par vero che sì a lungo siasi poi durato a riguardare con disprezzo, con orrore e peggio quei sventurati, da pervenire ad epoca quasi per noi medesimi testimoniata.

Era ben naturale, che, come agli individui umani compresi o infermi d'altro organico perturbamento, o malore, così ai mentecatti si dovessero miti pensieri e pietose cure.

Pur non di meno, anche dopo *Celio Aureliano*, che si levò a rimproverare il barbaro trattamento loro usato, cui *Celso*, per altro, di mezzo a saggi consigli, aveva data autorizzazione, e *Willis*, in parte, non rifuggì dall'adottare, e *Cullen* parve difendere; poi anche dopo il *Valsalva* che consigliava verso loro modi più benevoli, in onta alle savie ammonizioni e sollecitudini di *Lorry*, di *Daquin*, di *Chi-arugi*, si perviene oltre al *Pinel* col grave sconforto di veder loro riserbate le battiture, le carcerazioni, le catene.

Male saprebbe dire, se tanta cecità meglio dovesse destare il compianto, il biasimo o la vergogna.

Egli fu già nella prima infanzia dell'anatomia patologica che preclari ingegni, ancor vergini da preconcelte idee, usufruttando delle disquisizioni sul cervello tramandate dagli anatomisti d'Alessandria e dai successivi, rivelarono seriamente, in seguito alle sostenute indagini, come a perturbare comunque la mente avessero a concorrere materiali alterazioni nell'organo cefalico.

Preludevasi con ciò al rassodamento filosofico della parte più sublime di una soda fisiologia, quella che dalla normalità del cervello derivando, nello stato di civiltà, le ben coordinate mentali manifestazioni, dovea in esso additarne, più fermamente che nol poterono già tempo le dottrine di *Filolao*, l'origine d'ogni disordine o manchevolezza.

Sebbene il sommo *Morgagni*, che sempre ha diritto ad un tributo d'onoranza, efficacemente infirmasse le contrarie ipotesi e sottigliezze elevate fra le vane discussioni nell'argomento, pure il *Meckel*, il *Soemmering*, il *Greding*, l'*Haslam*, l'*Arnold* contribuirono moltissimo, colle molteplici osservazioni, a fissarne, pei loro tempi, il più precisato concetto.

Per essi, oltre che all'accresciuta consistenza, in genere, della massa cerebrale, ed alla modificata densità, in ispecie della sua sostanza midollare, davasi valore nel produrre il perturbamento o l'alienazione della mente all'accidentale notevole spessezza delle ossa del cranio.

Le quali idee dominarono, negli anni successivi, più o meno accette al mondo medico, fino a che, per nuovi studii e per nuove ricerche, se ne ampliò, o se ne restrinse la cerchia, oppure si venne a contrariarle.

Nè le disconobbe il *Portal*; ma, riflettendo egli alle diverse foggie del perturbamento o dell'alienazione mentale, non stette in forse dal derivarle dalle medesime alterazioni, quando nel cervello, quando nel cervelletto, o nella midolla allungata, o nella midolla spinale.

Preferibilmente ne vollero però incolpati l'atrofia del cervello, le ossificazioni dei vasi, gli inspessimenti delle meningi il *Gall* e lo *Spurzheim*, i quali, colla nuova dottrina anotomo-fisiologica sul cervello stesso, se con ogni stabilità ve ne fissavano la sede, erano per iniziarne il più particolareggiato ordinamento, trattenuto per altro alla Salpêtrière innanzi all'*Esquirol* (1), secondo che narra il *Leuret*.

(1) V. Anecdote rapportée par M. *Leuret*. — « *Gall* qui, peu de temps après son arrivée a Paris, appelait sur son système toute l'attention des savants, visitait un jour la Salpêtrière avec M. *Esquirol*. D'abord M. *Esquirol* faisait à *Gall* l'histoire de la maladie des folles qu'il lui présentait, et *Gall* expliquait par la

D'allora le meningi, o gli involucri cerebrali, e tra questi in particolare l'aracnoide e la pia madre, furono chiamati ad esercitare coi loro dissesti organico-vitali la maggiore influenza nel dar luogo all'alienazione mentale.

Al che grandemente contribuirono il *Lallemand* ed il *Bayle*; il primo col legare alle alterazioni in essa l'alienazione mentale con eccitamento, riferendo la demenza alle lesioni dello strato corticale e alle diverse parti dell'encefalo; il secondo col far dipendere l'alienazione mentale nelle sue diverse foggie dai varii periodi della lenta flogosi nelle meningi indicate.

Non intralasciavasi poi dal chiamare in scena, siccome movente delle alienazioni mentali, oltre lo stato infiammatorio e irritativo dell'organo cefalico e de' suoi involucri, tutte le conseguenti anomalie di tessuto e di secrezione che vi stanno in attinenza.

E però, se il *Broussais* vi faceva pigliar parte la teoria dell'irritazione, si passarono eziandio in rivista da *Bouchet* e *Cazauvieilh*, da *Scipione Pinel*, *Buisson*, *Guislain*, *G. Frank*, *Belhomme*, *Ferrus* e tant'altri, il coloramento, l'ammollimento, l'indurimento diversi; le infiltrazioni e le raccolte sanguigne e sierose; gli essudamenti di linfa plastica, le false membrane sì o no organizzate; i tumori, le aderenze, le opacità, gli ingrossamenti, le ossificazioni delle meningi; il dilatamento o le ristrettezze dei ventricoli, le

protubérance du crâne la cause de leur maladie: toujours la conformation de la tête et le caractère de la folie se trouvent en harmonie parfaite. Jusque là tout allait bien. Mais, voulant faire une contre-épreuve, M. *Esquirol* engagea l'inventeur de la phrenologie à observer préalablement la tête de ses malades, et à lui dire, d'après cette observation, quel était le caractère de leur maladie; dès lors *Gall* devint muet. Il avait put, avec une complète certitude, remonter de l'effet à la cause: mais de la cause il ne put jamais descendre jusqu'à l'effet. »

granulazioni ne' loro pavimenti, le idatidi ne' plessi coroidei, l'appianamento delle circonvoluzioni, il loro divaricamento o la pressura; i guasti differenti al corpo calloso, alla volta a tre pilastri, al ponte del *Varolio*, alle corna d' *Ammone*, ai talami ottici, a tutti e ai singoli oggetti della base cefalica, e va discorrendo.

Più specialmente il *Parchappe*, forte delle altrui e delle proprie osservazioni estese eziandio sul volume e sul peso della massa encefalica, si credette abilitato a proclamare, come una serie di alterazioni in essa non si riscontrasse veramente con dati caratteri, se non previa l'alienazione mentale, e come per ciò le alterazioni di quella serie dovessero considerarsi essenziali ad essa.

Separate o distribuite a gruppi, da chi all'una, da chi all'altra delle foggie d'alienazione mentale accettate o introdotte, con vario e modificato convincimento venivano poi assegnate.

E lungo sarebbe e forse superfluo il voler toccare partitamente circa le differenze delle alterazioni ritenute dai diversi Autori, e dal *Parchappe* medesimo, proprie di questa o di quella foggia dell'alienazione mentale.

Laonde basti il dire che, se da quando, vigenti le dottrine di *Descartes*, più medici facevano perno dell'alienazione della mente nella ghiandola pineale, discendesi pel filo della storia al sistema del *Gall* completato dallo *Spurzheim*, per transitare sulle conoscenze che, da *Haslam* e da *Esquirol* in avanti, emanarono per riguardo alle morbose complicazioni del senso e del moto particolareggiatevi, d'un tratto se ne ha tracciata la relativa idea.

Giova nondimeno il ricordare che, ammesso una volta, sulle basi della fisiologia sperimentale e dell'anatomia patologica, il pensiero di *Delay*, di *Pinel-Grandchamp* e di *Focille*, quello che viene ad alterarsi la sostanza grigia cerebrale nell'alienazione mentale, e la sostanza bianca o midollare nel moto, vi si aggregò una gran fila di parteggiatori.

Sicchè da tutto l'esposto sarebbesi naturalmente condotti a giudicare, che non pure l'alienazione mentale, in genere, si ritenesse oramai in diretto rapporto con date entità patologiche dell'organo cefalico, ma che eziandio vi si applicasse, nelle varie sue foggie, con più o meno convinzione e con più o meno stabilito criterio una particolareggiata entità patologica in definita porzione o località dell'encefalo.

Forse le pretensioni di taluni, che piuttosto imperano sull'umano organismo, che non ne ricevano il puro responso, vorranno affermare anzi arrivato il punto così culminante della scienza, ma l'evento istruisce in ben diverso modo chi senza orgoglio e senza passione va in cerca del vero.

Quasi direbbesi che i molteplici sforzi di tante celebrità onde portar luce in questo importantissimo ramo del sapere riuscissero, inversamente, ad addensarvi sopra le tenebre.

La ricordanza de' primi nosologisti, quali il *Good*, ed il *Cullen* (1), che posero l'alienazione mentale o la pazzia fra le neurosi, e in particolarità del *Sauvages* che la classò siccome malattia dello spirito, venne a porsi d'accanto alla sentenza dell'*Haller* che non la rinveniva in determinato rapporto colle lesioni encefaliche, e al giudizio del *Crowther* e dell'*Andral* che, rilegatala nei centri nervosi, o non trovavano d'attaccarla ad organica alterazione, o ritenevano ne andasse priva.

Richiamando il cervello ed i centri nervosi nel rango d'ogni altro apparecchio, ebbe un bel dire, più tardi, *Scipione Pinel*, che, riguardata pur anche come malattia nervosa,

(1) Egli è però a rimarcarsi che il *Cullen* prevede, come le indagate alterazioni organiche nel cervello dovessero portar luce nell'argomento delle alienazioni mentali. Anzi si spinse fino a dubitare che le lesioni nelle differenti parti del cervello dovessero corrispondere alle differenze delle alienazioni mentali. — V. *Tre-lat*. « *Recherches historiques sur la folie* ».

l'alienazione mentale o la pazzia, dovevasi derivare da una modificazione materiale, da un mutamento organico in essi centri nervosi, se non apprezzabile coi nudi sensi, rinvenibile pel microscopio o per l'analisi chimica.

La sua voce, per cui risovvenivasi l'antico dettato di *Ippocrate*, che ogni malattia riconosce una causa naturale o fisica, e che senza questa non se ne dà alcuna, rassodava le opinioni congeneri, non influiva punto sulle diverse o sulle contrarie.

Concordi o seguaci ebbe egli, fra la lunga serie dei nomi d'ogni paese, il dott. *Fantonetti* nel suo « Saggio teorico-pratico sulla pazzia », e da non molto il dott. *Costanzo*, in una lettera circa il gabinetto anatomo-patologico della real casa dei pazzi in Palermo. Comechè *Leuret* si dichiarasse al tutto ignaro di quale modificazione organica fosse a trattarsi nel fatto dell'alienazione mentale, pure di essa modificazione ammetteva l'esistenza. Volle poi già osservato il *Buchez* che, come per le neuralgie ostinate, ove non giungesi a rilevare una patente organica alterazione nei nervi che le determini, così per la pazzia che non si perviene a derivare da essa alterazione nel cervello, è consentaneo alla ragione l'ammettere una mal distribuita o disordinata nutrizione parziale, fino nelle intime fibrille, quale materiale agente morboso. E per quei casi medesimi avrebbero offerta la spiegazione il *Marshall Hall*, il *Sinogowitz*, il *Feuchtersleben* per mezzo dei disordini del circolo sanguigno: il *Liegey*, il *Bechet*, l'*Jessen* nell'alterazione del sangue circolante.

Ma più potentemente e più efficacemente, per altri, parlavano i fatti, prima delle dubbiezze, in che versarono, in ogni tempo, molti fra i citati patologi od alienisti nello stabilire i mutui vincoli dell'alienazione mentale cogli organici dissesti, poi delle ripetute e deliberate asserzioni, sia di più fra loro, sia di più sopravvenuti, che per buon numero di casi proprio nessuna alterazione cefalica erasi rinvenuta.

Parve che, almeno per la mania cronica, per la demenza o per ambedue queste foggie dell'alienazione mentale congiunte colla paralisia generale, restasse l'eccezione del poterne dirittamente determinare la patologica provenienza; ma dopo che il *Calmeil* additava l'insufficienza delle alterazioni rinvenute, e dopo che il *Crowford* ed il *Lelut* avvertivano che in tutte poteva mancare qualsiasi alterazione nel cervello, subentrò una sconcertante delusione. Alla quale non può dirsi apportassero un valido conforto neppure le dotte discussioni, non ha guari, insorte sul tema delle monomanie in seno alla illustre Società medico-psicologica nella capitale francese, a cui pigliarono parte splendidi nomi tra filosofi ed alienisti (1).

Per qualsiasi caso di riscontrati organici mutamenti, perchè rilevati o non costanti o comuni con mali che non sono l'alienazione mentale, in onta alle opposte dichiarazioni dell'*Ellis*, di *Scipione Pinel*, di *Parchappe* e di tant' altri, invalse la prontezza del dichiararli o consecutivi od accidentali.

Di qui risorse il pensiero, che l'alienazione della mente non fosse che un puro disordine nelle elementari sue facoltà; e come già le idee di *Condillac* e di *Laromiguière* importate nello studio su essa ne incolpavano, per le diverse forme, la diminuita od esagerata attenzione; e come già per le massime dell'*Heinroth* le si riferivano alla lesione della primordiale moralità, così ora attribuivansi alla manchevole od eccedente azione delle une sulle altre elementari facoltà considerate in sè stesse giusta l'adottata psicologia.

(1) « Annales médico-psychologiques », avril 1854. — Séance de décembre, 1853: janvier, février 1854. — Pigliarono parte alle discussioni *Delasiauve*, *A. Garnier*, *Ferrus*, *Peisse*, *Maury*, *Morel*, *Brière de Boismont*, *Gerdy*, *Buchez*.

D'onde, a non dubitarne (1), la sistemata cura morale del *Leuret*, della quale, fra molti, lodavansi *Millet*, *Cox*, *Syer*, e se ne veggono le lontane radici nei precetti di *Celso*, del *Sorano* e nella pratica di *Silvio Deleboë*, e verso la quale, se per reggerne l'appropriata e razionale applicazione, dovunque si elevarono apprezzabili commenti, non ha guari, da noi, conformemente ai dettati di *Voisin*, di *Foville*, di *Broussais*, di *Calmeil*, di *Guislain*, ruppe una lancia il *Brugnoni*.

Se non che, fra chi tutto concedeva, fra chi tutto negava all'anatomia patologica cerebrale, in quanto al ritrarne il lume opportuno per spiegare il fenomeno o semplice o complesso dell'alienazione mentale, v'ebbe e si mantenne una classe di pensatori temperati, o concilianti, o religiosamente teneri del vero dedotto dai fatti per ogni possibile mezzo chiariti, che, determinatane la sede nell'organo cerebrale, quando da primitive alterazioni in esso, quando da primitive alterazioni fuori di esso ne riconobbero l'origine, stabilendone così l'idiopatica e la simpatica provenienza.

E però nelle contingenze che non potevasi e non dovevasi riconoscerne la provenienza primamente accennata, videsi questa avvertita o nelle viscere o nei plessi nervosi dell'addomine, secondo il *Bonet* e il *Dufour*; o nella alterata mucosa intestinale, giusta il *Prost*; o nell'utero, pel sesso femminile, a detta di *Foville*; o nei disturbi organico-dinamici d'uno o d'altr'organo o sistema nell'organismo, a modo del *Pinel* e dell'*Esquirol*.

In tanta estensione e disparità di vedute, di sentenze, di principii, d'opinioni nè potevasi a meno prima d'ora, nè puossi a meno oggiogiorno di ravvisare, malgrado anche la luce diffusa per gli studii di *Baillarger*, *Brière de Bois-*

(1) Nondimeno vuolsi avere presente come *Leuret* lasciò scritto nel 1834 le importanti parole riportate come epigrafe a questa mia prefazione.

mont e Cerise, di Damerowe, Fleming e Roller, di Forbes-Winslow e di più ingegni d'ogni nazione, la molta oscurità e confusione nell'argomento, sicchè resti di continuo incerto e vacillante il passo di chi intende o ha d'uopo di farvisi addentro.

Del che pur da ultimo se ne diedero convinti il *Falret* (1) ed il *Lasèque* (2), dei quali, il primo, riflettendo alla necessità che si sfuggisse l'osservazione sistematica per raggiungerne la meno equivoca conoscenza patologica, eccitava a riguardare l'alienazione mentale nei rapporti con tutte le condizioni in seno a cui ebbe svolgimento, e con tutti i fenomeni presentati dal sofferente; il secondo, lamentando, in rapporto ad essa, le conclusioni precipitate e premature o il manco delle complessive nozioni che le antecedenze avvicinino alle conseguenze, su d'un'ampia scala fa sentire il desiderio che la pluralità dei fenomeni organico-vitali negli alienati vadino indagati entro le latebre dell'intero organismo.

Il caso che a me offre l'adito e dà l'agevolezza di raccogliere ampia messe di notizie anamnestiche, eziologiche, sintomatiche e necroscopiche circa gli sventurati colpiti dall'alienazione mentale o pazzia, mentre mi trova insufficiente ad abordarne le importanti e gravi quistioni, m'invoglia e mi incoraggia a presentare altrui i relativi materiali raccolti. Forse per ciò che nel raccogliarli era lungi dall'essere preoccupato da particolare concetto; forse per ciò che ebbi cura, giusta la possibilità, di conformarmi alle esposte osservazioni del *Falret* e del *Lasèque*, non che di quelle consimili rivolte già da *Monneret* e *Fleury* alle ricerche statistiche d'*Aubanel* e di *Thore*, poi alle altre di *Morel* emesse in parlando

(1) « Leçons cliniques de médecine mentale », etc.: par. M. *Falret* — première partie, etc. Paris 1854.

(2) « De la paralysie générale progressive », etc.: par le doct. Ch. *Lasèque*. Paris 1853.

appunto delle indagini anatomico-patologiche (1), potrà avvenire che tornino dessi di qualche vantaggio.

Fosse che apportassero conferma o impartissero nuova importanza alle dottrine conosciute; fosse che riuscissero a consigliare alcuna modificazione; fosse che stabilissero alcun vero o frenassero almeno l'immaginazione di taluni che non paghi dei risultamenti d'immensi studii, e meno in essi credenti, poco importa, se postergando anche gli accetti canoni fisiologici, su pochi individuati casi si piacciono, talvolta, di erigere, con danno della scienza, teorie novelle, sarà con quei materiali raggiunto un vantaggio, quale sta a capo de' miei voti.

I materiali di cui parlo portano il titolo di *Documenti*, per ciò che sono raccolti sopra atti ufficiali: e dessi verranno presentati a quando a quando, senza prefisso 'numero, senza obbligato ordine cronologico, sotto modalità pressochè uniforme per qualsiasi caso d'alienazione mentale o di pazzia terminato colla morte, su cui si posseggano le meglio complete nozioni. Avverrà, da principio, che lascino desiderii di più dati, che, in appresso, verranno aggiunti; e ciò dovrà attribuirsi alla circostanza che non si pensava a raccogliarli: avverrà, che altri dati restino ne' desiderii anche in appresso; e, conoscendo questi, quando mi trovi nella possibilità del farlo, avrò cura di appagarli.

(1) « Les jugements que l'on porte dans ce cas ne peuvent pas être résolus uniquement le scalpel à la main, mais ils doivent être émis par l'anatomo-patologiste, qui aura étudié la maladie dans sa période d'incubation, dans son développement et dans sa terminaison ». « Études cliniques, Traité théorique et pratique des maladies mentales », par M. Morel, Tom. second. Paris, 1853, p. 499.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 65: temperamento sanguigno-nervoso: costituzione robusta: sacerdote, ex-gesuita: assai istruito: soggetto a reumatismi. — Parve ammalasse da circa quattro mesi per *meningo-encefalite* con delirio, dietro strapazzi personali, sotto dispiaceri per deluse speranze: sostenne congrua terapia, senz'essere guarito. — Da due mesi giudicato assolutamente leso nelle facoltà mentali: entra nel Manicomio li 27 marzo 1852: non si conosce (1) se vi fosse predisposizione ereditaria,

Forma dell' alienazione mentale;

MONOMANIA AMBIZIOSA

*con paresi agli arti inferiori.**Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.*

Faccia espressiva; pallor generale; verbosità con lingua sciolta, ed eleganza nel dire: grande stima di

Risultamenti necroscopici (2).

Sezione del cadavere 20 ore dopo la morte per imperanti circostanze igieniche. Cadavere nutrito; rigidezza, in molta parte, superstite.

(1) Debbo avvertire ora, per tutto il seguito, che le notizie, di cui, ove occorra, non si fa cenno, sono manchevoli. — Circa la cura, sia dell' alienazione mentale, sia delle malattie accidentali, o non si terrà parola, o la si terrà, ove proprio siavi il bisogno, additando le più speciali cose. — Queste pagine tendono solo ad illustrare possibilmente la partita patologica,

(2) Le necroscopie sono tutte eseguite ed annotate dai bravi miei colleghi dottori *Rinaldini Gaetano* ed *Introzzi Francesco*, i quali assai lodevolmente mi assistono nel disimpegno delle gravose cure entro il Manicomio,

sè, grande disprezzo per altrui: idea predominante di essere eminente letterato e persona di merito distinto. Prontezza alla maldicenza: di sentimenti poco conformi alla buona morale: clamorosità. Tremito e barcollamento sulle gambe, posteriormente alla *meningo-encefalite*, ed alla alienazione mentale conseguita: sensibilità non manchevole.

Vicende sanitarie.

Ai 28 di marzo *artralgia* con febbre; ai 29 dolor puntorio al costato destro; poi tosse con catarro; espuizione, salivazione, vomiturizione: alvo diarroico: abbattimento, inquietudine, veglia: affanno, agonia: morte alla sera del 5 aprile successivo, dopo sei giorni di degenza.

La durata dell'alienazione mentale fuori del Manicomio fu di 2 mesi: entro, di 6 giorni.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti uniformemente grosse, eburnee, col diametro antero-posteriore più lungo. La dura madre aderisce, dovunque, con tenacità alla vòlta: grumo nel suo seno longitudinale superiore, fibrinoso dall'innanzi fino all'estremità posteriore, cruoroso in questo punto. Alla sua faccia viscerale verso il vertice, al lato destro, sta aderente una grossa concrezione ossea della lunghezza di 58 millimetri, colle superficie libere maggiori di 19,12 millimetri, bernoccoluta, pontuta verso l'aracnoide dell'emisfero corrispondente, in parte addossata all'emisfero stesso, in parte approfondata nel gran solco divisore tra l'aracnoide e la gran falce. (Venne conservato il pezzo patologico). L'aracnoide e la pia madre in uno strato grosso, resistente, opaco, ingorgato di sangue. Le circonvoluzioni cerebrali spalmate di linfa con sangue, compresso e con profonde anfrattuosità. La sostanza corticale tendente al roseo: punteggiature rosse nella midollare: l'una e l'altra molli. Il corpo calloso, la vòlta a tre pilastri di minor consistenza. Piccola, biancastra la glandula pineale; manca la trabecola cinerea. Di colore più intenso la sostanza cinerea dei corpi striati, dei talami ottici, delle corna d'Amone, dei quali il sinistro aderisce con forte briglia alla sua ca-

vità digitale. Diminuita la loro consistenza e quella del cervelletto; normale quella dei peduncoli cerebrali, del nodo del cervello, della coda del midollo allungato. — Traccia d'arteriasi nei vasi del circolo del *Willis*. — Il midollo non può staccarsi dagli involucri senz'essere lacerato; siero tra la dura madre e l'aracnoide.

Collo. — Leggiere ipertrofia della ghiandola tiroidea: qualche iniezione ramificata sulla mucosa della laringe.

Torace. — Circa un bicchiere di siero torbido con fiocchi albuminosi nel cavo della pleura destra, la quale è rosseggiante per minuta iniezione anche in corrispondenza al diaframma. La mucosa bronchiale finamente iniettata nel polmone destro, assai meno nel sinistro. Il polmone destro, tranne il suo lobo superiore che è pervio all'aria, tutto degenerato in epatizzazione grigia. Vuota la cavità pleurale sinistra: il polmone, da questa parte, congesto solo al suo margine ottuso, con qualche aderenza laterale, del rimanente sano. — Grosso grumo fibrinoso nel ventricolo destro del cuore e nell'arteria polmonare: vuoto il sinistro. Grande opacamento dell'endocardio sotto le valvole semilunari dell'aorta con piastrelle più che cartilaginose, le quali trovansi pure in tutto il decorso dell'aorta.

Addome. — Il fegato molle, colla cistifellea piena di bile tenue: il duto coledoco pervio che contiene 12 calcoli nerastrifaccettati, grossi come piselli, ed altri piccoli. Milza, reni, pancreas normali. Ventricolo ristretto: la sua mucosa, quella dell'esofago e del duodeno cupamente arrossata. Il tenue intestino ed il crasso, quasi in tutta la lunghezza, piuttosto ristretto; l'uno e l'altro, in più punti arrossato; il primo, anche di pareti sottili, e più arrossato alla fine dell'ileo. Vescica urinaria normale.

II.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 36, di Plesio: di temperamento sanguigno nervoso: di costituzione robusta: nubile: contadino, lavoratore, non disordinato, nudrito di cibi grossolani, dispepti: sano. — Ebbe il padre affetto da *mania*. — Alla metà circa del novembre 1847, senza causa manifesta, cadde in *melancolia*. Allora, e altre due volte, che di poi, ne fu preso, a diverse epoche, venne guarito con deplezioni sanguigne locali e generali, con bagni, rimedii purgativi, antiflogistici. Verso la fine dell'ottobre 1841 è preso da delirio fu-

rioso, con tendenze omicide e suicide. È vegliato nel comune presso la famiglia: non curato, perchè si rifiuta ad esserlo. — Entra nel Manicomio li 12 febbrajo 1842.

Forma dell'alienazione mentale:

MELANCOLIA con stupore, e con accessi ricorrenti
di MANIA.

Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.

Fisionomia truce, minacciosa: conscio della propria robustezza fisica; facile a metterla in prova: di carattere cupo. Quasi sempre preoccupato, silenzioso, attonito, confuso. Sordo agli eccitamenti del lavoro, e del ben fare: permaloso, infingardo, ghiotto; sempre decente. Con leggier grado di paracusi. Come l'intelligenza, ottusa la sensibilità. Meno sicuri i movimenti.

Vicende sanitarie.

Patì di gastroenteriti; di artriti; di febbri intermittenti. Al cominciar dell'aprile ammalò con indizii di flogosi agli organi del respiro, dopo due anni che appariva sano. — Fu inutile ogni cura: agli 8 del

Risultamenti necroscopici.

Cadavere aperto 50 ore dopo la morte.

Nutrizione generale in buon stato: rigidità superstite nei soli arti inferiori.

Capo e speco vertebrale. — Cranio piuttosto di grosse pareti, uniformemente eburnee. Dura madre sparsa di chiazze opacate: sottile grumo fibrinoso nel suo gran seno longitudinale superiore: molto sviluppate ed aderenti, dal lato sinistro, le granulazioni del Pacchioni. L'aracnoide e la pia madre in istrato sottile, opacato, che si distacca con facilità dalle circonvoluzioni cerebrali. — La sostanza midollare del cervello molto punteggiata in rosso, specialmente all'emisfero destro. Il cervello, in generale, di minor consistenza: molli il corpo calloso, la vòlta a tre pilastri. Satura di colore la sostanza interna dei corpi striati e dei talami ottici, in ispezialità nei destri, ne' quali rilevansi vasi sanguigni assai sviluppati. Meschina la tela coroidea: mancante la trabecola cinerea. Ammolliti, in genere, gli oggetti centrali; di buona consistenza quelli della base. Anche il cervel-

mezzo suddetto soccumbette.

L'alienazione mentale ebbe principio da 14 anni e mezzo: durò complessivamente fuori del Manicomio un anno e mezzo: entro il Manicomio 10 anni e 4 mesi, in totale 13 anni ed 8 mesi.

letto proporzionalmente molle: parve tendente al roseo la sua sostanza cinerea, punteggiata in rosso la bianca. — Poco siero sotto la dura madre spinale: qualche ingorgo vascolare verso la coda equina. Il midollo si lascia spogliare in parte da suoi involucri, senza lacerazione.

Collo. — Iperetrofici i lobi della ghiandola tiroidea.

Torace. — Le pleure d'ambidue i polmoni ingrossate e riccamente iniettate: poco siero torbido nelle loro cavità. Il polmone destro aderente al costato in totalità, ad eccezione di un lembo anteriore del lobo medio: degenerato in epatizzazione grigia, tranne il lobo superiore ed un lembo del lobo medio: briglie d'antica data, che vincolavano qua e là il polmone sinistro alla pleura costale: questo polmone, meno il suo lobo superiore, compreso dalla stessa degenerazione dell'altro. — Poca quantità di siero torbido entro il pericardio: il ventricolo destro del cuore riempito da grumo cruoroso-fibrinoso.

Addome. — Fegato normale: bile, siccome polpa di cassia nella sua ciste. Milza ipertrofica, colla glissoniana imbianchita, aderente. I reni, specialmente il sinistro, ingorgati di sangue nerastro. Iniezione arboreggiata nella mucosa del duodeno, con punteggiature ardesiache: del resto la mucosa del tubo gastro-enterico è pallida, ove si escluda alcun punto nel colon ove scorgonsi ramificazioni vascolari.

III.

Notizie amnestiche.

Uomo, d'anni 44, nativo di Bulghero-grasso, con domicilio in Vertemate: di temperamento sanguigno, di costituzione robusta: muratore: ammogliato, con un figlio. — Godette prospera salute: abusò di bevande spiritose. Da due anni cadde nell'*epilessia*, che rinnovavasi in lui a non lunghi intervalli. Dopo molti accessi d'*epilessia*, cominciarono

a ledersi le sue facoltà mentali: in fine appariva quasi imbecillito, inetto al lavoro; per cui cadde in squallida miseria. In seguito all'essere stato trattenuto in carcere per quattro dì, perchè colto sprovvisto de' ricapiti personali, li 12 luglio 1849 diede in *mania furiosa*. Non è noto se in famiglia siavi stato caso di cerebrali o di nervosi patimenti. Ebbe ricovero nel Manicomio li 20 luglio detto.

Forma dell'alienazione mentale:

MONOMANIA AMBIZIOSA
con paralisi generale.

Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.

Aspetto non molto robusto; colorito sano. Idee di grandezza; espressioni di letizia o d'orgoglio; mente, del resto, presso che isterilita. Lingua tremula: pronuncia sillabale. Motilità negli arti superiori ed inferiori; manchevole, sensibilità ottusa. Qualche volta agitazione incoercibile. Peggioramento continuo in ogni morbosa manifestazione. Stato, in fine, di vera *demenza*, con paralisi.

Vicende sanitarie.

Fu preso, ripetutamente, da imperfetti confusi insulti epilettici. — Pati

Risultamenti necroscopici.

Sezione del cadavere eseguita 19 ore dopo la morte per insorta putrefazione.

Cadavere ascitico, ed edematoso negli arti inferiori: con tinta itterica generale molto carica.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti grosse e spugnose, che diede sangue nel segarlo. La dura madre tenacemente adesa lungo la sutura sagittale. L'aracnoide e la pia madre formano uno strato resistente che aderisce con forza alle circonvoluzioni cerebrali, e non può esserne staccata senza lesione della sostanza cinerea. Questa è di colore più carico: la sostanza bianca punteggiata in rosso. I plessi coroidei hanno una tinta giallognola. Glandula pineale mollissima; più sottile la trabecola cinerea. Di buona consistenza, in generale, la sostanza del cervello e de' suoi soggetti, eccettuati i corpi striati ed i talami ottici, che era-

di febbri intermittenti; di gastro-enteriti; di congestioni cerebrali. — Ai primi del marzo 1852 ammalò per gastro-epatite con itterizia: successe l'ascite: morì ai 14 dell'aprile successivo.

Per la paralisi gli venne inutilmente amministrata la noce vomica. Pel resto fu sottoposto a cura razionale.

Fuori del Manicomio, può dirsi durasse l'alienazione mentale 10 mesi: entro il Manicomio durò 2 anni e 9 mesi: la durata totale fu di anni 3, mesi 7.

che quella di tutto il tratto intestinale, in buon stato: non così quella del duodeno, che è arrossata. Molti tricocefali nel ceco. — Fegato di volume normale, con qualche opacamento sulla glissoniana; poca bile densa di color verde carico nella sua ciste; pervii i condotti biliari. Milza ipertrofica colla glissoniana ingrossata e sparsa di materie biancastra: la sua sostanza di color feccia di vino, ma abbastanza consistente. Il pancreas di tessuto meno compatto. Un pò ingorgati i reni. Pel generale e diversi organi e sistemi partecipano della tinta itterica. — Vi ha 10 boccali circa di siero giallo scuro e torbido nel cavo peritoneale.

no piuttosto ammolli. In istato normale pure il cervelletto. — Il midollo spinale aderisce a suoi involucri, e si lacera, tentando di spogliarnelo.

Collo. — Leggiere ipertrofia della ghiandola tiroidea. La mucosa laringotracheale di color giallo-rosso scuro; sotto essa s'innalzano numerose ghiandole; del medesimo colore è la mucosa dei bronchi.

Torace. — I polmoni congesti nei lobi superiori: hanno antiche aderenze all'apice: di essi, il sinistro offre qualche aderenza anche alla base. — Grumi cruorosi e fibrinosi nel ventricolo destro del cuore: traccia di arteriasi al principio dell'aorta.

Addome. — Ventricolo in posizione alquanto verticale: la sua mucosa, non

IV.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 38, di Vedano, nel territorio provinciale di Como: di temperamento linfatico, di costituzione appena lodevole: contadino: ammogliato con prole. Non consta che cadesse in malattie, o menasse vita comunque sregolata. Era

qualeh' anno che dava indizii d'alterazione mentale con eccitamento. Attaccava brighe con facilità, e con pari facilità percuoteva. Continuò non ostante nel lavoro; non avvenne mai che desse in atti più pericolosi. Al principio del luglio 1848 si fece intollerante di tutto: in tutti vedeva nemici da combattere, che poi combatteva davvero. Più volte s'avventò contro la moglie gravida nell'ottavo mese. Non prendeva sonno, s'aggrava schiamazzando, disturbando. Era oltremodo scandaloso nel parlare. Tentò far ingollare danari ad un bue: nascose sotterra delle lingerie: lo si volle autore d'un incendio ad una casa. Non fu possibile sottoporlo a cura. Ai 14 del luglio detto veniva tradotto al Manicomio.

Forma dell'alienazione mentale:

MANIA.

Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.

Idee vaghe, confuse: incoerente nel parlare. Qualche volta gridatore irrequieto; non pericoloso. Alquanto scemata la sensibilità; normali i movimenti. Razionali indizii di pellagra.

Contegno.

Era lavoratore assiduo nel spaccar legna, nell'intrecciar stuoie. Tentò la fuga dallo stabilimento: ma sorpreso, fu tranquillo.

Risultamenti necroscopici.

Cadavere aperto 29 ore dopo la morte. Corpo discretamente nutrito: rigidità scomparsa dovunque, tranne che agli arti inferiori.

Capo e speco vertebrale. — Cranio un poco asimmetrico, perchè rientrante l'osso temporale sinistro, alquanto depressa il corrispondente parietale. La dura madre aderente alla calotta, sì all'intorno, sì nel senso del gran solco divisore. Piccolo filo fibrinoso nel gran seno longitudinale superiore. L'aracnoide e la pia madre costituiscono uno strato quasi edematoso, che si svolge con facilità dalle circonvoluzioni cerebrali. La sostanza cinerea è piuttosto scolorata: nella midollare dell'emisfero

Vicende sanitarie.

Fu colto da congestioni cerebrali, da meningite sotto cui elevavasi il delirio: patì di febbre intermittente: dietro cura opportuna riprese salute.

Ai 14 aprile 1852 venne aggredito da *pleuro-pneumonia bilaterale*. Tornarono vani gli sforzi dell'arte a salvarlo. Ai 19 morì.

L'alienazione mentale fuori del Manicomio durò alcuni anni; dentro durò 5 anni e 9 mesi; in ultimo potevasi dire prossimo alla *demenza*.

Superiore alla base, il restante del polmone destro offre epatizzazione grigia ed alcuni punti di epatizzazione rossa: il polmone sinistro è edematoso, inzuppato di siero giallognolo. — Circa un bicchiere di siero pure giallognolo nel pericardio. Cuore alquanto ipertrofico; con un grosso grumo cruoroso nell'orecchietta destra, ed un grumo cruoroso fibrinoso in ambedue i ventricoli.

Addome. — Il tubo gastro-enterico scevro d'inormalità. Uu pò opacata, inspessita la glissoniana del fegato, il quale vi aderisce tenacemente, ed ha il parenchima alquanto giallognolo. Milza ipertrofica, di color feccia di vino, più consistente del solito: anche la glissoniana di questa inspessita, opacata, e adesavi con forza: i reni sensibilmente scolorati, più il sinistro.

destro si nota qualche sviluppo di vasi. I ventricoli laterali, la tela coroidea presentano una tinta giallognola; nel destro è raccolto del siero. Esiste la trabecola cinerea. Molle, senza acervolo la ghiandola pineale: tutti gli oggetti del cervello, tanto centrali, quanto della base, di buona consistenza: così il cervelletto. Questo ha però un pò saturata la sostanza cinerea. — Nessuna osservazione pel midollo spinale.

Collo. — La mucosa della laringe, della trachea di color giallognolo.

Torace. — Un bicchiere di siero, circa, giallognolo, in ambedue le pleure: sulla pagina polmonale delle quali vi hanno deposizioni di linfa plastica: le pagine costali sono inspessite, di tratto in tratto opacate, arrossate per minuta iniezione. Eccettuati un lembo anteriore del lobo medio, ed un lembo infe-

V.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 27, della cascina Rizzardi nel comune di

Fino sotto Como : di temperamento linfatico, di costituzione pastacea : corpulento, d'ordinaria statura: contadino : ammogliato, senza figli. A qual tenore di vita fosse dedito, di che salute godesse, non è noto. Alla metà circa dell'agosto 1830 è preso da vaneggiamento con furore, di mezzo a tutti i sintomi di una *meningo-encefalite* in corso. Non viene sottoposto a cura; e perchè attentò alla propria vita, a quella della moglie e d'altri individui in famiglia, li 24 del detto mese è dichiarato *pazzo* da rinchiudersi nel Manicomio. — Passa allo Spedale Maggiore, dove è sottoposto a cura regolare. Ma, dismesso l'eccitamento, li 14 del settembre successivo lo si giudica tuttora alienato di mente, però innocuo: sudiccio, con tendenza al lacerare abiti, al derubare il vitto altrui. — Entra nel Manicomio li 16 settembre detto.

Forma dell' alienazione mentale:

DEMENZA.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Faccia grinzosa: intelletto ottuso, senza predominio di istinti e di tendenze: sensibilità mancante: movimento non lesa ma fiacco.

Contegno.

Sucido, neghittoso, sempre sdrajato per terra: innocuo.

Vicende sanitarie.

Incorse in febbri inter-

Risultamenti necroscopici.

Sezione eseguita 18 ore dopo la morte, perchè inoltrava la putrefazione.

Cadavere anasarcatico: rigidità ceduta in ogni parte.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti molto grosse ed eburnee: levando la callotta esce buona copia di sangue sciolto. Dura madre uniformemente adesa alla lamina vitrea ed inspessita. Disteso da sangue quasi disciolto il suo gran seno longitudinale superiore: la pia madre aderente con qualche forza alle circonvoluzioni. Sostanza cinerea alquanto rammollita: così la midollare, specialmente il corpo calloso; la volta a tre pilastri. Molle la ghian-

mittenti; in bronchite; in reumatismo. Fu assalito da ottalmia, scorbuto; da gastro-enterite lenta, cui conseguì edema agli arti inferiori, anasarca, idro-pericardio.

Ai 22 aprile 1852 cessa di vivere.

L'alienazione mentale durò, fuori del Manicomio un mese e mezzo; dentro 21 anni e mezzo; in tutto 22 anni e 7 mesi e mezzo. — La *demenza*, prima fu stazionaria, indi ha progredito all'ultima sua fase: colla motilità in generale assai indebolita, senza paralisi.

bo superiore del polmone destro, che aderisce per briglie antiche alla pleura costale: congesta pure l'inferiore porzione del sinistro. Il pericardio disteso da siero: cuore normale: imbianchiti i tendinetti delle valvole auricolo-ventricolari.

Addome. — Ventricolo ristretto, corrugato: la sua mucosa arrossata. La mucosa del duodeno presenta minuta iniezione arborizzata, ed è di color plumbeo: quella dell'intestino tenue è normale, tranne che al principio dell'ileo, dove vi hanno alcuni punti echimotici come grani di miglio; quella del crasso è ingrossata, sparsa di chiazze oscure, e di ulcerazioni piane spalmate di muco denso. — Fegato scolorato, colla sostanza acinulare di color giallognolo pronunciato: poca bile tenue nella sua cisti. Ingrossata, opacata la glissoniana della milza, la quale tende al color giallo ed è ipertrofica. In vicinanza dei suoi attacchi vi ha una grossa cisti acquosa: il pancreas breve: un pò arrossato il rene sinistro. — Circa dieci boccali di siero auranziaco nel cavo dell'addome.

dola pineale, con qualche grano d'arena: molli i corpi striati, i talami ottici, le eminenze quadrigemelle, le mammillari, il nodo del cervello: mollissima la coda del midollo allungato. I talami ottici ed olfattorii presentano sviluppo di vasi. Il cervelletto, in proporzione, non manca di consistenza. — Raccolta di siero sotto la dura madre del midollo: moltissime concrezioni ossee le une avvicinate alle altre sull'aracnoide per un tratto di quattro dita trasverse in corrispondenza alle ultime vertebre dorsali: molle il midollo. (Si conservò l'intero tratto della meninge che portava le tante piastrelline ossee).

Collo. — Ghiandola tiroidea ipertrofica con qualche cisti coloidea. Mucosa della laringe arrossata.

Torace. — Circa due boccali di siero auranziaco nelle pleure. Congesto il lo-

VI.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 34: di Cucciago: dotato di robusta costituzione, di temperamento sanguigno: nubile: contadino. Sortì i natali da madre, la quale, dietro spavento, essendo gestante, cadde in alienazione mentale, a quanto si ritiene, sotto forma di *melancolia*; e la quale riuscì al sepolcro di tal modo alienata di mente, siccome già era avvenuto di tre suoi fratelli. Dall'infanzia alla giovinezza passò gli anni in buona salute: ma diede mai sempre indizii di scarse facoltà intellettuali. Fu lavoratore e sobrio per necessità. Pare che all'età di 26 anni soggiacesse all'influenza della pellagra. Incorse in domestiche dispiacenze. Coll'iniziarsi del febbraio 1840 addivenne melancolico, taciturno: fuggiva il consorzio de' parenti e di tutti: vagava pei campi le giornate le notti intiere, per far indi ritorno, rifinito di forze, al casolare della famiglia, o trattovi dalla fame, o condottovi da mano pietosa. Si ritenne avesse egli appiccato incendio alla propria abitazione. Fu in allora tradotto al Manicomio, siccome pericoloso, che correva il 2 giugno 1840. Quivi giudicavasi affetto da *melancolia con pellagra*, senza tendenze offensive: rimase fino al 12 dicembre successivo; poi, rinvenutolo in lodevole stato, lo si rimise al domicilio. Ai 4 gennaio 1841, tornò al Manicomio nello stato di prima, poi ai 13 dicembre successivo ne venne dimesso guarito. Fino al settembre 1848 non fece dire di sè, e credesi non cadesse in malattia alcuna. A quest'epoca si fu da capo. Accolto prima nello Spedale Maggiore con sintomi d'inflammazione *meningo-cerebrale* e di consociata labe *pellagrosa*, dopo sostenutavi una cura regolare, finì di nuovo al Manicomio col 3 marzo del detto anno.

Forma dell' alienazione mentale :

DEMENZA

*con lesione della sensibilità e dei sensi.**Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.*

Idee inordinate, confuse. Ricorrente delirio vago e placido. Apatia per tutto e per tutti. Antipatia verso i congiunti. Giudizio erroneo, assai più su oggetti religiosi, sensibilità di solito ottusa: talvolta manchevole: movimenti liberi, tardi. Allucinazioni di vista e d' udito.

Contegno.

Tranquillo, inocuo: più volte occupato nell' intrecciar stuoie. Da ultimo colla mente un pò rischiarata, sebbene affievolita.

Vicende sanitarie.

Venne còlto da *febbri intermittenti*, da *bronchite*, da *meningite*, da *enterite*, da *cerebrite*. — Allo spirare del febbraio ammalò con sintomi di *bronco-pneumonite*, contro cui videsi inutile il razionale

Risultamenti necroscopici.

Cadavere aperto 24 ore dopo morte.

Corpo emaciato: rigidità scomparsa in ogni parte.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti grosse, eburnee. Nel segarlo uscì molta copia di sangue sciolto. La dura madre aderente alla sua volta, e molto più in circolo. Consistenza del cervello buona, in generale. Piccola e spappolata la ghiandola pineale. Parve mancante la trabecola cinerea. Alcune vescichette acquose sui plessi coroidei. Un pò iniettato il corpo calloso, che compresso, manda sangue. La pia madre aderisce più del solito al cervelletto, e nello staccarnela strascina seco alcuni punti di sostanza cinerea, che sembra molle più dell' ordinario. — L' aracnoide e la pia madre spinale formano uno strato sottile vivamente iniettato, molto aderente al midollo, che offre buona consistenza.

Collo. — Ghiandola tiroidea alquanto ipertrofica: mucosa tracheale arrossata.

Torace. — Circa mezzo boccale di siero giallognolo nel cavo delle pleure. Polmone destro aderente al costato coll' apice e col margine ottuso: il suo lobo superiore e medio costituiti da una

trattamento. Venne decedendo sotto manifestazione d'inoltrata *tubercolosi* associata ad epatizzazione polmonale. Cessò di vivere il 5 maggio 1852.

L'alienazione mentale fuori del Manicomio durò tre mesi e mezzo, entro il Manicomio 5 anni e 7 mesi: in tutto 7 anni e 10 mesi e mezzo.

massa tubercolare, in parte fusa: l'inferiore congesto. Il sinistro, per la massima parte, pure congesto; il suo apice aderisce alla pleura costale, presenta molti tubercoli migliari della consistenza del cacio. — Circa un mezzo bicchiere di siero limpido, nel pericardio: cuore ipertrofico: dilatati e pieni di grumi cruorosi i suoi ventricoli.

Addome. — Stomaco ampio, ripieno di liquido di color nerognolo: pallida la sua mucosa; un pò arrossata, invece, a tratti a tratti, quella del tenue

intestino, in cui rilevansi dei villi come ecchimosati. Nella metà inferiore dell'ileo vi hanno ulcere poco numerose ma profonde e di color plumbeo: e rinvengonsi tre lombrici. Nel ceco molti tricocefali. Altre ulcere più numerose e più vaste coi caratteri delle già notate nel colon, di cui ne va libera solo la porzione discendente. Lungo tutto questo canale una spalmatura di mucosità nerognola. Nel resto nulla d'inormale.

VII.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 24: nativo di Abbiategrasso: domiciliato in Milano: dotato di temperamento sanguigno-nervoso: di gracile costituzione: ragioniere: nubile. — Pare condusse vita sobria: non cadde ammalato mai. In seguito a dispiaceri famigliari ed a spaventi gli diede volta la mente nel marzo 1849. Credesi non vi fosse disposizione ereditaria. Ricoverò in un Manicomio privato, d'onde uscì alquanto ricomposto nella ragione. Ma ricadde nell'alienazione di mente poco dopo. Ebbe ricovero nello Spedale Maggiore. Da quivi, tornato vano il trattamento terapeutico, passava nel 4 maggio 1850 nel Manicomio.

Forma dell'alienazione mentale:

MELANCOLIA

*con ricorrenti accessi di Mania.**Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.*

Profonda tristezza: col capo quasi sempre flesso in avanti. Di poche parole: trascurato nella persona, fino impolito. Ricusa cibi e bevande per timore d'essere avvelenato. Talvolta taciturno: estatico: talvolta abbandonato a soliloqui. Interrotto in questi, si adira, è petulante. Sensibilità non lesa: movimenti tardi: qualche allucinazione d'udito e di vista.

Contegno.

Sfugge ogni occupazione: è insocievole. A lunghi intervalli dà in atti di furore.

Vicende sanitarie.

Fu assalito da *febbri intermitenti*: patì di *congestione cerebrale*; di *enterite*. Alla fine del 1851 venne preso da *bronchite*: guadagnò, col regolare

Risultamenti necroscopici.

Sezione istituita 19 ore dopo la morte per inoltrata putrefazione.

Cadavere emaciato: rigidità superstita.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti eburnee un pò rientrante ai lati della fronte: molto prominenti le gobbe parietali: marcate le fosse occipitali. Dura madre molto aderente alla lamina vitrea; sviluppati i suoi vasi; vuoto il suo gran seno longitudinale superiore. L'aracnoide e la pia madre formano uno strato grosso, opacato in più punti, ricco di vasi, non aderente. Molto sviluppate sono le circonvoluzioni cerebrali, e molto profonde le canfrattuosità. Sono di buona consistenza le sostanze corticale e midollare. Mocciosa, piccola, arenacea la ghiandola pineale. Vasi varicosi nelle cavità digitali. I ventricoli ampi. Di buona consistenza gli oggetti tanto dei ventricoli, quanto della base. — Normale il cervelletto. — L'aracnoide e la pia meninge spinale ingrossate; con qualche sviluppo di vasi al midollo, che vi aderisce, senza offerire inormalità nella sostanza.

Collo. — Tiroidea alquanto ingrossata. Sparsa di ulcerette ed arrossata la mucosa faringo-trabeale.

trattamento, non guarì. Coi segni della tubercolosi, e sotto alle conseguenze di essa protrasse la vita fino ai 3 maggio 1852. — Morì in età d'anni 26.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio fu di un anno ed 1 mese; entro, di 1 anno: in totale, di 2 anni ed 1 mese.

cruorosi i ventricoli del cuore: alquanto opacati l'endocardio nel ventricolo sinistro, e le valvole semi-lunari aortiche.

Addome. — Chiazze arrossate nella mucosa del ventricolo: arrossata è pure la mucosa dell'intestino tenue fino al ceco: più ulcerazioni lungo l'ileo, delle quali alcune assai vaste: assottigliate le sue pareti. Ancor più copiose esulcerazioni al ceco, ove ne è quasi distrutta la valvola del *Bauhino*. — Ingrossato il diafragma, colla superficie toracica, e con quella addominale in corrispondenza al fegato, granulosa. Poca bile giallognola nella sua ciste. Imbianchita ed aderentissima al parenchima la glissoniana della milza. Reni sviluppati, specialmente nel senso longitudinale, ingorgati di sangue. Più ghiandole mesenteriche degenerate in materia caseosa.

VIII.

Notizie anamnestiche.

Femmina, d'anni 25: di Casorate: di temperamento sanguigno-nervoso: di gracile costituzione: servente, nubile. Visse regolatamente. — Non patì malattie, tranne che un'affezione detta erpetica, la quale le comparve sul corpo, essendo adolescente, e disparve spontanea nel 1847. In quel torno arse di fiamma amorosa mal corrisposta. Erano le sue facoltà mentali ben sviluppate. Cadde in *melancolia* con *ricorrenti* accessi di *mania*. Non è noto se esistesse ^{gentilizia}

predisposizione. — Allontanavasi da casa, per correre le strade remote, per accovacciarsi in boscaglie, in folti seminati, ove si stava poi giorni e notti intieri; tentò anche precipitarsi in un fosso. — Non ebbe cura. — Ai 2 agosto 1851 riparava allo Spedale Maggiore, nel quale vi si è prodigata regolare assistenza. Fu d'uopo procurarle ricovero nel Manicomio; e quivi venne ricoverata il 2 dicembre del detto anno.

Forma dell' alienazione mentale:

MELANCOLIA.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Mestizia dipinta sul volto; sospiriosa; idee discretamente composte; animo conturbato da neri presentimenti, da mille timori. Ricorreva a scarso nutrimento. Nessuna lesione di sensibilità e di moto.

Contegno.

Docile e tranquilla, per solito; amante della solitudine. Qualche volta irascibile.

Vicende sanitarie.

Al principiare dell' aprile ammalò con sintomi di *bronchite*. Trovansi indizii fisici di *tubercolosi*. Ten-

Risultamenti necroscopici.

Sezione eseguita 24 ore dopo la morte. Cadavere gracile. Rigidità superstite ai soli arti superiori.

Capo e spece vertebrale. — Cranio in genere regolare; solo alquanto rientran- te il frontale destro. — La dura madre aderisce con tenacità alle regioni tem- porali; esile filo fibrinoso nel gran se- no longitudinale superiore. L' aracnoi- de e la pia madre costituiscono uno strato sottile, che facilmente si lacera nello svolgerlo dalle circonvoluzioni. Diminuita la consistenza della sostanza cinerea del cervello, che presentasi di color roseo tanto nelle circonvoluzioni, quanto ne' suoi oggetti, in ispecialità, dal lato destro. Molli la volta a tre pi- lastri, la ghiandola pineale; ingorgati i plessi coroidei. Non si rinvenne la trabecola cinerea; poco siero pagliari- no ne' ventricoli laterali. Anche la so- stanza cinerea del cervelletto satura di

tasi assoggettarla a cura opportuna, ma vi si rifiutò ostinatamente. Previa alcune deplezioni sanguigne, si usarono gli appropriati medicamenti esterni. Venne a morte il 15 del maggio successivo in età d'anni 26 circa.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio fu di anni 4; dentro, di 5 mesi e mezzo; in totale, di anni 4 e mesi 5 e mezzo.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio fu di anni 4; dentro, di 5 mesi e mezzo; in totale, di anni 4 e mesi 5 e mezzo.

Addome. — Ventricolo un pò verticale. La mucosa intestinale, di tratto in tratto, con leggiera iniezione arboreggiata; maggiore questa alla fine dell'ileo. Alcune valvole conniventi dell'intestino tenue con punti d'ecchimosi: spalmatura in esso di muco auranciaco. — Fegato non molto grosso, ma esteso: imbianchita e molto aderente la sua glissoniana: poca bile densa nerognola nella cistifellea. Tubercoli miliari nella tessitura della milza. — Pancreas sottile. Reni, ureteri, vescica normali. — Iniettati gli ovarii: imene circolare, dilatato: utero di consistenza coriacea, sviluppato, con entro poca mucosità verdognola.

colore. — Siero tra la dura madre e l'aracnoide spinale: tutte e tre le meningi più stipate: il midollo si svolge da esse.

Collo. — Leggiere ipertrofia della ghiandola tiroidea: normale la mucosa laringo-tracheale.

Torace. — Polmoni, sì alla superficie, sì entro il parenchima tempestati da tubercoli miliari, i quali sono più grossi nei lobi superiori. Quivi alcuni ponno dirsi prossimi alla fusione. Compresa pure da tubercoli miliari la pleura costale sinistra. — Circa due cucchiari di siero giallognolo nel pericardio: piccoli grumi cruorosi nel ventri-

IX.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 34: di Pianello: di temperamento sanguigno: di costituzione robusta, con forme atletiche: contadino. Ebbe i genitori sani: godette sempre buona salute: frequentò le scuole ginnasiali; ma rimase in lui scarso lo sviluppo delle facoltà intellettuali. Fu laborioso, alieno da vizii

e da sregolatezze. A 21 anni gli toccò d'andar militare, e n'ebbe dispiacenza somma. Di lì a poco giacque in preda a profonda mestizia: poi diede in delirio, di tratto in tratto furioso; quindi passò allo spedale militare lungi dal paese nativo. Congedato dal militare, trascorse d'uno in altro per più ospedali civili: da ultimo riparava allo Spedale Maggiore, col 23 settembre 1844. In onta alle lunghe e varie cure sostenute, continuando nel medesimo stato di perturbamento nelle facoltà intellettive ed affettive, facevasi accogliere, col 3 novembre del detto anno nel Manicomio. Da qui, trovato in miglioramento, rimettevasi a domicilio col 27 agosto 1847. — Ai primi del settembre 1850 dichiaravasi nuovamente pazzo pericoloso, e col 21 detto ritornavasi al Manicomio.

Forma dell'alienazione mentale:

MELANCOLIA

con ricorrenti accessi di Mania.

Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.

Idee vaghe, confuse, disordinate, mutabili. Fisionomia mesta; di poche parole. Di solito 'mangiatore. Or credesi un uccello, or si dà morto; talvolta giudicasi un Rodomonte. Epperò o fischia, o si sta lungamente muto e senza cibo, o dà in furore. Sensibilità e movimenti normali.

Contegno.

Ama la solitudine: nei

Risultamenti necroscopici.

Sezione praticata 20 ore dopo la morte per incoata putrefazione.

Cadavere' denutrito; rigidità ceduta nella mascella inferiore.

Capo e speco vertebrale. — Cranio regolare: la lamina vitrea con piccole e profonde escavazioni in corrispondenza alle ghiandole del *Pacchioni*. Dura madre sparsa di macchie opache, inspessita, aderente con qualche tenacità lungo la sutura sagittale: ingorgati di sangue i suoi seni, specialmente alla base. Iperemiche e resistenti le altre due meningi. Alquanto scolorata la corticale del cervello: qualche sviluppo di

giorni in cui è meno mesto si dà al lavoro. Allorchè trovasi eccitato lacera quanto può; percuote non contenuto: altrimenti è minaccioso.

Vicende sanitarie.

Venne assalito da *febri intermittenti*. Ammalò di *congestione cerebrale*; di *sub-enterite*. Nell'autunno del 1851 superò una grave *pneumonite* destra, durante la quale la sua mente erasi ricomposta. Di nuovo fu preso da *pneumonite* destra ai 10 maggio 1852. Riusciti vani i sussidii terapeutici, cessò di vivere ai 22 detto, in età d'anni 56.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio fu di 6 anni; entro il Manicomio, prima di 2 anni e 7 mesi, poi 1 anno ed 8 mesi: in totale, di anni 10, mesi 3.

Il suo parenchima: piena di bile albuminosa trasparente è la cistifellea. Circa quasi quattro boccali di siero torbido verdognolo, che depone copiosa materie puriforme nella cavità del peritoneo. La mucosa gastro-enterica normale: solo nel tenue è spalmata da mucosità giallognola.

vasi nella sostanza bianca, che è molle. Sono pur molli la volta a tre pilastri, il corpo calloso. Gli oggetti ponno dirsi di poca consistenza. — Il cervelletto è nelle medesime condizioni del cervello, anche in quanto allo stato delle meningi; però notabilmente molle. — Iperemia sensibile dell'aracnoide e della pia madre del midollo spinale, a cui l'ultima aderisce con forza.

Collo. — Tiroidea leggermente ipertrofica.

Torace. — Il polmone destro aderente al costato per tutto il suo ambito; maggiormente col lobo superiore. Tranne il suo lobo inferiore, che è compreso da epatizzazione rossa, il resto è degenerato in epatizzazione grigia. Il polmone sinistro enfisematico, ingorgato da mucosità bianchiccia, con lasse adherenze alla pleura costale corrispondente. — Circa due cucchiaini di siero torbido nel pericardio. Il cuore voluminoso: i suoi ventricoli distesi da grumi cruoroso-fibrinosi trattiene tra le colonne carnose.

Addome. — Diafragma inspessito, colla superficie toracica, dal lato destro, alquanto arrossata. Il fegato aderente al diafragma sì che, per staccarlo, se ne lacera la glissoniana: granu-

X.

Notizie anamnestiche.

Donna, d'anni 31: nativa di Como; domiciliata in Milano: di buona costituzione fisica: di temperamento sanguigno nervoso: cucitrice: maritata, con figli. Non patì malattie. In seguito a gravi alterchi ripetuti col marito, all'età d'anni 28 è colta da *meningite*. Ripara allo Spedale Maggiore, dove viene sottoposta a regolare terapia. Finisce in delirio clamoroso, furente, contro cui riesce vana ogni cura. La si accoglie nel Manicomio per *mania* li 26 settembre 1842: esce, siccome presumibilmente guarita, li 11 gennaio 1844. Dopo pochi giorni, che trovavasi a domicilio torna a dar segni di non essere in senno: ma tollerata e invigilata vi resta. Ai 23 settembre 1845 ripara allo Spedale Maggiore per *sifilide* con ulceri. Guarita, poichè di continuo delirante, spessissimo ancora clamorosa e furente, si destina pel Manicomio, in cui entra il 28 maggio 1846.

Forma dell' alienazione mentale:

MONOMANIA religiosa.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Risolutezza: eccitamento. Idea fissa d'esser perduta nella grazia divina; di meritarsi le pene eterne. Le sue parole battono sui rosarii: sui santi. Spesso grida e smania. Nessuna lesione nella sensibilità e nel moto.

Risultamenti necroscopici.

Sezione istituita 16 ore dopo la morte, per essere assai inoltrata la putrefazione. Cadavere tabido: rigidità ceduta dovunque.

Capo e speco vertebrale. — Cranio regolare. Qualche aderenza della dura madre lungo la sutura sagittale. Iperemia in generale sia nelli involucri sia nelle sostanze corticale e midollare del cervello, specialmente in quest'ul-

Contegno.

Indocile: sotto il furore delle minacce e degli atti è pericolosa.

Vicende sanitarie.

Andò soggetta a *febbri intermittenti e bronchite: congestione cerebrale*. Nel dicembre 1851 ammalò per *pleuro-pneumonite*. Vintane l'acutezza, riscontrasi in preda alla *tubercolosi*, che decorre le sue fasi eludendo ogni medicatura. Muore d'anni 37, ai 24 maggio 1852.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio, fu di 1 anno e 1 mese; entro il Manicomio di 8 anni, e 3 mesi: in tutto di 9 anni, 4 mesi.

pure la mucosa intestinale: sparsa di ulceri anche vaste nell'ultima porzione dell'ileo. Come rosseggiante la mucosa, così la peritoneale. — Fegato ingorgato di sangue: poca bile nerognola nella sua ciste. — Milza ipertrofica, del color di feccia di vino. Pancreas sottile arrossato. Reni ingorgati di sangue. Nulla da osservarsi nel resto.

Minore dell'ordinario la consistenza loro. — Le medesime condizioni, sebbene in inferiore grado, osservansi negli involucri e nella sostanza del midollo spinale.

Collo — Leggiere ipertrofia della ghiandola tiroidea, con alcune cisti cartilaginee in essa. Mucosa laringea esulcerata, con distruzione di parte della corda vocale superiore sinistra.

Torace. — Circa un bicchiere di siero torbido nella pleura destra. Il polmone destro aderisce tenacemente al costato in corrispondenza dell'apice e della base. Tubercoli piccoli, caseosi, sparsi per l'intero parenchima, dei quali alcuni fusi nei lobi superiore e medio. Il polmone sinistro aderisce al costato per tutto il suo ambito: piccoli tubercoli nel suo lobo superiore: ed una estesa escavazione: la pleura inspessita. — Cuore piccolo: grumi fibrinosi nel suo ventricolo sinistro: qualche traccia d'arteriasi nell'aorta.

Addome. — Iniezione minuta al fondo ceco del ventricolo. Rosseggiante è

(*Saranno continuati*).

Das krampfhaftes Asthma der Erwachsenen. —

Dell' asma spasmodico degli adulti; del dottor G. BERGSON. Nordhausen, 1851, in-8.^o (*Estratto*) (1).

Aasma, dalla voce greca *ασμα* significa difficoltà di respirazione, *difficultas respirandi*.

Questo nome non inchiude in sè stesso che la forma della malattia, e non ne determina la condizione patologica; esso nome abbraccia senza alcuna speciale distinzione una gran serie di patimenti, e sotto di esso la medicina antica adombrava tutte quelle affezioni, nelle quali era eminente la difficoltà della respirazione. I progressi dell'anatomia patologica hanno dimostrato quanto inetta era questa denominazione; come, unicamente appoggiata al sintomo più molesto, confondesse in sè stessa forme diverse di mali, e quindi cominciò ad indicare il bisogno di una riforma. Fu nel 1817 che *Rostan* per il primo in una Memoria letta alla Società della Facoltà medica mosse la questione, *se l' asma dei vecchj fosse una affezione nervosa?* Egli ha creduto provare coll' appoggio dell'anatomia patologica, che l' asma dipende da un' alterazione degli organi della respirazione, o della circolazione. Ma se è vero che l' asma sia nella maggior parte dei casi sostenuto da condizioni organiche, a torto però negò *Rostan* quella parte che arrogar si possono i nervi nel produrre questa malattia. La pratica di quel valente medico gli ha offerta la opportunità di riconoscere sempre alterazioni organiche, ovunque ebbe a notare in vita gravi difficoltà nella respirazione; per cui, fidato di troppo nei soli reperti cadaverici ripudiò ogni contraria opinione, non concesse che il sistema nervoso potesse solo provocare

(1) Comunicato dal sig. dott. *Domenico Gola*.

l' affezione asmatica. Convinti per propria esperienza dell' errore di *Rostan* abbiamo letto con piacere la Memoria di *Bergson* sull' asma, il quale tempera in qualche modo il concetto francese. E se le dottrine del nostro Autore si presentano in modo forse troppo assoluto per sostenere a preferenza la forma nervosa dell' asma, varranno per lo meno a condurre i medici ad una più diligente ricerca della condizione patologica di questa penosissima malattia.

STORIA.

Le indagini intorno alla fisiologia e patologia degli organi della respirazione hanno in questi ultimi tempi progredito tanto, che questo ramo di medicina si distingue sopra gli altri per chiarezza, per positività, ed esattezza scientifica. È per ciò stesso a maravigliarsi che nella patologia degli organi del petto v'abbia ancora un lato oscuro e confuso, e questo è quello delle malattie nervose. Lo spasmo, la paralisi, l' ipoerestesia, l' anestesia degli organi della respirazione sono ancora avvolte nella oscurità. Esse sono tuttora designate con il nome di asma, nome che comprende tutte le diagnosi di petto indefinite. Se si dimanda qual luogo tiene l' asma nel quadro nosologico, quale la sua sede, e la sua natura: da quali cause proviene: come si distingue dalle malattie congeneri, duopo è confessare, che sinora la scienza non somministra una risposta soddisfacente. La ragione del difetto di nostre cognizioni intorno ad una malattia tanto interessante non si deve ripetere dalla poco frequente di lei manifestazione, poichè i patimenti asmatici sono ben ovvj in pratica, ma sibbene dalla mancanza di esatte descrizioni dei singoli casi di asma. Quindi col nome di asma vengono comprese malattie fra di loro eterogenee, e soventi anco quelle che al vero asma non aspettano.

L' asma è una malattia assai antica. Trovansi traccie di essa nella Sacra Bibbia, in *Omero*, in *Erodoto*, ed in *Ippocrate*.

Nel secondo libro di Mosè si riscontra descritta una con-

dizione della respirazione colle parole ebraiche *Hozet Ruach* che significano respirazione breve. *Omero* nell' *Iliade* parlando degli atleti descrive la difficoltà del respiro che loro conseguita dopo gli esercizi ginnastici.

Erodoto conosceva l'asma, e raccomandava ai pazienti i bagni di arena caldi.

La voce *Asma* leggesi sovente negli scritti di *Ippocrate*, ma essa è adoperata in un modo troppo generale ed indefinito. Egli dice che l'asma è specialmente proprio agli adulti, che spetta alle malattie vernali, e annuncia una infausta prognosi agli individui che vengono sorpresi dall'asma e dalla tosse prima della pubertà. Le espressioni di dispnea, di ortopnea sono in *Ippocrate* sintomi di diverse malattie. Pare che questo medico non abbia fatto dell'asma una speciale malattia. *Galeno*, il commentatore di *Ippocrate*, applicava il nome di asma a quelli che avevano una respirazione accelerata. *Apellant nunc homines eo nomine (sc. asthmate) illam quæ fit in cursibus et vehementioribus exercitiis respirationem.*

Areteo di Cappadocia ci lasciò una bella descrizione dell'asma: trattò di esso, e di una sua specie ch'egli chiama *pneumodes*, simile alla *dispnea*, in due speciali capitoli del 4.^o libro: *De causis et signis diuturnorum morborum.*

Celso comprese in tre classi tutte le difficoltà della respirazione, che a norma della gravezza indicava coi nomi di dispnea, asma ed ortopnea.

Seneca ne tramandò la storia di un asma dal quale era egli stesso intaccato. Io non ho mai sofferto, così scrive, una malattia tanto penosa come l'asma: è una vera angoscia dell'animo, una meditazione della morte: *brevis autem valde*, così la chiama, *et procellae similis impetus est: intra horam fere desinit.* In un altro luogo sostituisce al greco nome di asma il latino di *suspirium*: *uni morbo (epist. 54) quasi assignatus sum, quem, quare graeco nomine appellem, nescio, satis enim apte dici suspirium potest.*

Galeno offre le seguenti definizioni dell' asma, *est affectus qui valentem conatum in respirando difficultatemque importat, simulque sedere aliquos cogit ac resurgere*; ed altrove: *qui citra febrem dense respirant, qualiter faciunt, qui velociter cucurrerunt a symptomate hoc medicis græcis asthmatici, latinis anhelosi appellantur*. Galeno ha il merito di avere scoperto colle vivisezioni che l' asma veniva prodotto mediante il taglio del midollo spinale. Si in media così egli scrive (« De anat. admin. », lib. VIII.^o cap. XII) *tertiæ et quartæ vertebræ regione spinalem medullam persecueris spiratione confestim animal destituitur, non solum thorace, verum etiam infra sectionem, toto corpore facto immobili. Verum si post sextam vertebram medullam spinalem secueris transversim, toti quidem thoracis musculi statim motum amittunt, solius autem diaphragmatis beneficio animans respirat*.

I medici arabi, sebbene seguaci di Galeno, pure poco hanno contribuito allo studio dell' asma. Rhazes ed Avicenna parlano dell' *asthma humidum*, e *siccum*. Quandoque, scrive il primo, *fit, sed raro, ut ex siccatione pulmonis, et siccitate ejus asthma oriatur*; ed indica il sudore dei piedi come una crisi salutare a sollievo degli insulti asmatici.

Se si consultano gli scritti dei più celebri medici della media età sino al secolo decimosettimo, come quelli di Silvio, Fernelio, Gorreo, Foresto, Sennerto, Zacuto, Tulpio, Riverio, Riolano, ed altri, non trovasi una osservazione che riferir si possa all' asma spasmodico. In generale esso venne considerato più un sintomo che una malattia per sè. Gorreo eh' ebbe tanta fama di coltivatore della medicina greca, *neque enim*, scrive, *asthma anhelatio ipsa est morbus, sed morbi symptoma*.

E Lavater (« Nosograph. anhelant. », pars secunda, Bas. 1715) *asthma tamquam symptoma respirationis læsæ, ejusmodi morbos ceu umbra corpus, aut effectus causam suam sequitur et comitatur*.

Non è però a negarsi che in questa stessa epoca leggonsi qua e là in alcuni Autori, come in *Riolano*, casi di asma idiopatico; non si rinviene però che si faccia menzione di un asma nervoso-spasmodico.

Le prime tracce di questo patimento trovansi in *Helmont* il quale lo paragonò all'epilessia, e lo distinse col nome di *morbus caducus pulmonum*.

Tommaso Willis fu il primo che ci lasciò una fedele descrizione dell'*asthma spasmodicum*. Egli ne fece due forme l'*asthma pneumaticum*, ed il *convulsivum*; attribuiva il primo all'ostruzione dei canali bronchiali, il secondo ad un crampo delle fibre motrici, a *meris fibrarum motricum spasmis*.

Dopo *Willis* lo studio dell'asma divenne oggetto di attenzione dei medici inglesi. Meritano di essere citati gli scritti di *Floyer* pubblicati a Londra nel 1698 e nel 1703 sotto il titolo *On the Asthma*.

Le idee di *Floyer* godono anche adesso di molta riputazione in Londra, perchè esposte con concetti volgari: ma in realtà hanno poco valore, perchè vestite dalle teorie della patologia umorale, antiquate, ed ipotetiche.

Dopo *Floyer* l'asma fu soggetto di molte monografie, fra le quali le più distinte sono quelle di *Millar* (« *Observations on the Asthma* », London 1760), di *Rush* (« *On the spasmodic Asthma of children* », London 1770), di *Calmers* (« *Account of the weather and diseases of South-Carolina* » 1776), di *Ryan* (« *Observations on the history and cure on the Asthma* »), di *Wither* di *R. Bree* ed altri.

Dal 1650 al 1750 molte dissertazioni di minor merito comparvero alla luce in Germania, fra le quali cinque sole vogliono essere citate, come quelle che offrono qualche interesse intorno al nostro tema. *Volswets*, « *Diss. de asthmate* » Jenæ 1666. *Hüffelith* « *Diss. de asthmate* » ib. 1683. *Lanckisch* « *Diss. de asthmate convulsivo cum hydrope pectoris* », Halae 1707. *Hufeland* « *Diss. de differentiis asthmatis convulsivi et catarrhi suffocativi* », Halae 1721.

Fra i medici tedeschi anche *Hoffmann* vuole essere citato come quello che indicò l'esistenza di un asma spasmodico, *quod stricte convulsivi nomen meretur asthma, et satis frequens occurrit, fit absque præsentia crassæ materialis causæ, a spasmodica partium spirationi inserventium maximeque membranarum cellulas pulmonales investientium constrictione.*

Ma la tendenza ai sistemi, e le nosologiche innovazioni portarono poi un disordine nel vero concetto dell'asma spasmodico, e *Ploucquet* sotto il nome di *dispnea* comprese tutti i patimenti asmatici. Altri stabilirono diverse forme di asma, e ne vennero l'*asthma humidum, siccum, flatulentum, hemorrhoidale, plethoricum, abdominale, sanguineum, cardiacum, metastaticum, arthriticum, rheumaticum, menstruale, leucorrhœicum, idiosyncrasicum, essenziale, nervosum, spasmodicum, convulsivum, metallicum, nocturnum, pulverulentum, stomachicum* ecc., forme desunte dalle cause non dalla vera condizione patologica.

Finalmente *Heberden* in Londra nel 1768, e *Rognon* in Francia in una Memoria indirizzata a *Lorry* nel 1766 diedero notizia di una nuova malattia asmatica, alla quale *Heberden* impartì il nome di *angina pectoris*.

Rivolta l'attenzione dei medici su questa nuova forma di malattia parlò *Stoeller* di un *asthma pressorio-dolorificum* o *spastico-arthriticum inconstans*, detto impropriamente *angina pectoris*.

Cullen volle comprendere nel solo nome di asma (*difficult breathing*) l'asma convulsivo.

Mentre *Vichmann* si lagna di una manchevole classificazione dell'asma e della dispnea, *Vogel* le riunisce in un sol gruppo, e *Quarin* scambia la dispnea continua coll'asma spasmodico.

Sauvages e *Sagar* diedero una esatta definizione dell'asma, *asthma est chronica periodica respirandi difficultas* e *Sauvages* aggiunse: *differt a dispnoea, quod ista continua sit, ab ortophnaea quod ista sit acutus morbus.*

L'asma spasmodico non venne finalmente considerato solo come una malattia dei bambini adombrato sotto il nome di *asthma Millari*, *asthma thymicum Koppii*, *laryngismus stridulus*, *tetanus apnoicus periodicus infantum (Elsaesser)*, ma sibbene anco come una affezione degli adulti, e la descrissero *Laennec*, e *G. Frank*.

Ma appena venne assegnato un posto all'asma fra le malattie nervose, che in Francia si dubitò della sua natura idiopatica, e colla guida dell'anatomia patologica si rinvenne che nei cadaveri degli individui morti in seguito ad accessi asmatici esistevano gravi alterazioni organiche dei visceri del petto. Colle diligenti indagini mercè l'ascoltazione e la percussione scoprironsi durante la vita in molti pazienti di asma organiche viziature del cuore, dei vasi maggiori, e dei polmoni, e si concluse che i fenomeni asmatici non erano che secondari. Tale era l'opinione sostenuta da *Rostan* nel 1818 (« *Mémoire sur certe question: L'asthme des vieillards est-il une affection nerveuse* ». Paris, 1818).

Bouillaud (Sunt ne asthma et angina pectoris symptomata? sunt ne essentialia? Paris 1828) sostiene che senza una alterazione organica del sistema circolatorio o respiratorio non si dà caso di asma. Lo stesso *Laennec*, sebbene ammetta un asma spasmodico, pure concede che vennero tenuti per asma dei catarrhi cronici con dispnea, che il catarro secco sia la cagione più frequente dell'asma, come pure l'emfisema polmonare. *Rokitansky* divide la stessa opinione quando dice. « L'emfisema è un patimento essenziale del polmone, che molti ritengono base dell'asma nervoso. » *Hirsch* di *Königsberg* espone gli stessi pensamenti di *Bouillaud* espressi già da *Vieusseux* prof. di Montpellier.

Romberg tratta dell'asma come di una malattia propria sotto il nome di *Spasmus bronchialis*. *Canstatt* lo considera ora quale un crampo degli organi della respirazione, ora quale un sintomo d'altre malattie. In mezzo a queste differenze ben scrive *Andral*, quando dice: *la première question*

qui se présente, est de savoir s'il existe un asthme nerveux, en d'autres termes, une lésion purement nerveuse peut-elle produire une dyspnée notable? (« Cours de path. int. » par Andral).

In questo stato di cose la reale Società di Gottinga propose il seguente tema:

« Exquiratur accuratius quam adhuc factum est, asthmatis convulsivi adulatorum ratio, atque dijudicetur quatenus revera ex solo et primario nervorum affectu pendere possit, vel potius aliorum corporis affectuum symptoma habendum sit, et quomodo ab aliis asthmatis speciebus, sive morbis, quibus accessiones asthmatis adjungi solent, discernatur. »

Per rispondere adeguatamente a questo tema l'Autore si propone le seguenti due dimande.

1.^o L'asma spasmodico degli adulti è una alterazione puramente e primitivamente nervosa, od un patimento dipendente da altre malattie?

2.^o Come si può distinguere dalle altre specie di asma e in generale dalle malattie, che si manifestano con accidenti asmatici?

Prima di assegnare all'asma un concetto patologico che lo distingua come malattia essenziale, è necessario rispondere alle suddette domande, delle quali la prima tratta della natura e dell'essenza di questa malattia, la seconda della diagnosi differenziale e della sua conoscenza. Siccome il tema non parla che dell'*asthma convulsivum adulatorum*, così non si terrà discorso di tutte le affezioni asmatiche dei bambini.

PARTE PRIMA.

Della natura dell'asma spasmodico degli adulti.

Prima di rispondere alla prima domanda gioverà premettere una breve descrizione dell'asma degli adulti.

CAPITOLO I.^o — *Sintomatologia dell'Asma.*

I sintomi dell' asma distinguonsi in precursori, in segni propri del parossismo, ed in sintomi fra un accesso e l' altro.

L' asma, come una malattia che decorre periodicamente e sotto forma cronica, si manifesta colla forma di parossismi isolati che avvengono specialmente di notte.

Nei casi recenti gli accessi non hanno sintomi prodromi; ma se la malattia dura da qualche tempo, gli ammalati sul far della sera si fanno irritabili, sbadigliano, sentono stanchezza e sonno, amano la solitudine, si lagnano di cefalea, massime frontale e cervicale, accusano nausea, flatulenze, senso di secchezza alle nari e nella laringe.

Dopo che gli ammalati hanno tranquillamente dormito sino d' ordinario alla mezza notte, vengono di un tratto in scena i sintomi dell' accesso asmatico. Essi sono di due sorte, secondo che riguardino gli organi della respirazione, o della circolazione. Quanto ai primi, l' ammalato si sveglia di un tratto, per lo più verso mezzanotte, prova un senso di soffocazione e di strettezza al petto, che gli impedisce di poterlo dilatare, onde introdurre una sufficiente copia d' aria. Appena svegliato, siede sul letto, sbalza fuori, corre alla finestra, apre le porte, grida angosciato, cerca un punto fisso ove appoggiare le mani per avere un ausiliare al bisogno di espandere il petto e respirare. La respirazione è faticosa accompagnata da un rantolo sibilante, sonoro. Le inspirazioni sono più frequenti e difficili delle espirazioni. I movimenti del torace inordinati: i muscoli ausiliarj della respirazione contraggonsi in modo spasmodico, specialmente gli anteriori del collo: quelli della cervice innalzano le scapole a forma di ale, e contraendo gli sterno-cleido-mastoidei danno luogo ad un infossamento sopra e sotto la clavicola. Lo spazio precordiale è spasticamente retratto al luogo di inserzione del diaframma. Siccome l' ammalato non è capa-

ce di eseguire una funzione, che ripeter debba la propria attuazione dalla respirazione, così egli non può parlare liberamente, non starnutare, nè inspirare, sbadigliare, inghiottire, o tossire. Ogni sforzo per eccitare gli organi del respiro aumenta maggiormente l'affanno.

I segni fisici dell'asma durante l'accesso sono:

a) Un rantolo mucoso sentito a distanza delle vie bronchiali.

b) Rantoli di varia natura, specialmente *rhonchus sibilans* e *sonorus*, che cangiano spesso di luogo, aumentano e scemano colla dispnea; dapprincipio affatto secchi, e più tardi verso la fine dell'accesso umidi; quindi una espettorazione sieromucosa. I rantoli sono più sensibili nella espirazione, che nella inspirazione.

c) Rumore respiratorio diminuito in alcune parti del polmone, od affatto estinto, ed aumento e diminuzione della dispnea giusta il più o meno di rumore respiratorio.

d) I segni della percussione non sono così precisi come quelli della ascoltazione, e lo prova la diversità delle opinioni degli Autori.

Quanto ai fenomeni simpatici del sistema della circolazione notasi negli individui pletorici il viso acceso durante gli accessi, rigonfio, scintillanti gli occhi, iniettata la albuginea, le vene jugulari distese, le labbra livide, cerulee. Nei soggetti magri, sensibili il volto si fa pallido, il naso acuto, le labbra cadenti, la temperatura della cute assai bassa. — I muscoli della faccia si contraggono spasticamente, le pinne del naso s'elevano e si abbassano, il volto veste una spaventevole espressione: con tutto ciò il polso e le battute del cuore di rado sono accelerate, per lo più normali, e non si disordinano se non quando vi si associ all'asma una viziatura di cuore. Verso la fine dell'accesso le pulsazioni arteriali e cardiache si fanno più forti, piene, accelerate: alla tosse secca, breve, sussegue una tosse profonda con copiosa espettorazione. Gli sputi ora sono tenaci, visci-

di, ora più densi, globulosi, schiumosi, nerastri, sparsi di strisce sanguigne, quando dolciastri e quando salsi. In seguito a ciò la respirazione a poco a poco si rende più libera e profonda, il volto riprende il suo colorito, la prima espressione, l'angoscia scema, il polso si fa pieno e molle, la cute si irroria di sudore, e l'ammalato si abbandona ad un placido, ristorante sonno. L'orina deposta durante il parossismo è densa, bruna, sedimentosa.

Sintomi nel periodo di tempo fra gli accessi. L'asma è una malattia periodica che ha delle intermissioni libere: essa si esprime con accessi parziali, ai quali succedono degli intervalli di riposo più o meno lunghi; intervalli nei quali l'individuo gode di una salute più o meno lodevole. Il decorso è ad un dipresso il seguente. Dopo il primo accesso notturno l'ammalato risvegliasi più rinvigorito, ma lungo il giorno non trovasi ancor ben scevro da una angustia nel respiro. Nelle prossime notti ripetesi d'ordinario l'accesso, e nella giornata l'ammalato non accusa che un senso di tensione e di debolezza del petto. Tali accessi ponno ripetersi con questo tenore per settimane, ed anco per mesi, ma si fanno sempre più miti, più brevi sinchè cessano affatto. Subentra allora un intervallo di riposo per più mesi, e l'ammalato non lamenta più molestie di respiro.

CAPITOLO II.^o — *Della natura sintomatica od idiopatica dell' asma.*

Una malattia *idiopatica* è quella che ha in sè stessa la base della propria esistenza, e non deve la propria origine a nessun'altra precedente infermità. Il concetto di un' affezione *sintomatica* non abbisogna di spiegazione: essa deve la propria esistenza ad un'altra da cui dipende. Forma questa la base, d'onde procede e si sviluppa il patimento.

Premette l'Autore queste nozioni a miglior schiarimento di ciò che passa ad esporre, che, cioè, non avvi un' organica alterazione nell'apparato della circolazione, e della re-

spirazione, non disorganizzazione nel tessuto polmonare, nella pleura, nei grossi vasi, nel cuore, nel pericardio, che negli estremi della vita non abbia indotto nei pazienti accessi dispnoici ed asmatici. A pruova di ciò servirà la seguente enumerazione dei reperti nei cadaveri di individui decessi per asma.

I. Alterazioni dell' apparato circolatorio.

A. Nel cuore.

- 1.° Iperetrofia del ventricolo. *Baillou*.
- 2.° Dilatazione aneurismatica di esso. *Rostan*.
- 3.° Ulcerazioni nel cuore. *Bouillaud*.
- 4.° Ossificazioni. *Bonnet, Chavasse, Bordenave*.
- 5.° Ossificazioni delle valvule del cuore, dell'arteria, e della vena coronaria. *Rostan, Portal, Leroux*,
- 6.° Polipi nelle cavità del cuore e dei grossi vasi. *Diemerbroeck, Floyer, Rostan*.

B. Nel pericardio.

- 1.° Il pericardio calloso e grasso. *Aurivillio, Chavasse*.
- 2.° Il pericardio aderente al cuore, dilatato o ripieno di sangue. *Bonnet, Starck*.
- 3.° Ossificazioni del pericardio. *Morgagni, Lieutaud*.

C. Nei grossi vasi.

- 1.° Aneurisma dell'arteria innominata. *Laurence, Elioston*.
- 2.° Aneurisma dell'arteria polmonale. *Eisenschmidt*.
- 3.° Polipi nell'arteria polmonale. *Klaunig*.
- 4.° Concrezioni calcari nella medesima. *Chomel*.
- 5.° Stringimento della vena polmonale. *Villis, Bonnet*.

II. Alterazioni nel sistema della respirazione.

A. Nei bronchi e nelle ghiandole bronchiali.

- 1.° Reliquati di bronchite cronica. *Desault, Lenz, Fontana*.
- 2.° Ispessimento e induramento dei bronchi. *Martin, Wainwright*.
- 3.° Ristringimento dei canali bronchiali per avvenuto trasudamento. *Laennec, Rostan, Andral*.

4.° Ostruzione per muco addensato. *Hoffmann, Magistel.*

5.° Ingrossamento ed induramento delle ghiandole bronchiali. *Hugh Ley.*

B. Nel parenchima polmonare.

1.° Scrofola, tubercoli miliari. *Riviere, Laennec, Boyle.*

2.° Idatidi, concrezioni calcari, corpi estranei. *Bonnet, Bartholino, Boyle.*

3.° Infarto cruento, vomica, induramento. *Schreiber, Selvatico, Willis, Morgagni, Schenk.*

4.° Scirro, steatoma, sarcoma. *Heistero, Bang, Corvisart, Fontana.*

5.° Emfisema polmonare. *Morgagni, Ruischio, Störk, Watson, Baillie, Laennec, Prus, Rokitansky.*

6.° Edema polmonare. *Ildano, Hollerio, Ruischio, Morgagni, R. Bree, Laennec, Albertini.*

C. Nella trachea e nella laringe.

1.° Esulcerazioni. *Morgagni, Thomann, Watson, Biermayer.*

2.° Condilomi, polipi, idatidi, concrezioni ossee. *Biermayer, Lieutaud, Hertiniaux, Riesel, Gooch.*

3.° Ristringimento della laringe dietro laringite cronica.

D. Nella pleura.

1.° Ossificazioni. *Schacher, Rostan.*

2.° Sarcoma, steatoma. *Portal.*

3.° Aderenze pleuriche e trasudamenti. *Lepois, Bartholino, Baillie.*

4.° Tumori nel mediastino anteriore. *Schaeffer.*

5.° Raccolta di adipe nel medesimo. *Walde.*

6.° Idrotorace ed empiema. *Lepois, Morgagni, Lieutaud, Auenbrugger.*

E. Nel diaframma.

1.° Ossificazione del diaframma. *Rostan.*

2.° Ernia del diaframma. *Hecker, Bonnet, Andrée.*

3.° Steatoma del diaframma. *Bonnet, Vesling.*

Oltre queste alterazioni patologiche vennero pur ritro-

vate nei cadaveri di molti asmatici significanti degenerazioni organiche dei visceri addominali.

Ognun vede come da questo quadro sieno stati i medici condotti a credere l'asma quale sintomo di varie morbose alterazioni, e quindi il rifiuto di alcuni di ammetterlo in qualche caso quale malattia idiopatica. Ma se da un lato le sezioni cadaveriche confermano tale concetto, non è a negare darsi, ed essersi dati casi, ove le ricerche necroscopiche non trovarono traccia di guasto organico: e stanno in appoggio di questa verità le osservazioni di *Andral, Colson, Cruveilhier, Laennec, Lefevre, Parry, Guersent, Récamier*. A questi s'aggiungano altri moltissimi, nei quali durante l'accesso asmatico nè colla ascoltazione, nè colla percussione si rinvennero viziature organiche sia nel cuore che nei polmoni.

A questi argomenti in favore dell'asma idiopatico duopo è associare i seguenti. — Si danno casi di malattie organiche del cuore e dei polmoni senza che gli accessi asmatici presentino distinte intermissioni. Non è a negarsi che l'estremo di tali patimenti è negli ultimi giorni legato ad accessi asmatici, ma questi sono continui, tengono ad una dispnea sintomatica, anzi che ad un asma convulsivo che si manifesti a periodo. L'insufficienza dei mezzi diagnostici, e la trascuratezza delle necroscopie, furono causa degli errori che ci trasmisero i medici antichi intorno alla vera condizione patologica dell'asma, e fu per tali ragioni che venne confuso l'asma convulsivo con quello procedente da alterazioni organiche. Dobbiamo alla Scuola francese l'aver tolto all'errore questo argomento (*Rostan, Bouillaud, Louis*), sebbene lo avessero già additato *Vogel, Corvisart, Borsieri*. Ma siffatta Scuola procedette con soverchio rigore nell'escludere qualsiasi asma idiopatico. Se però noi esaminiamo i singoli casi addotti in campo dagli avversari all'asma idiopatico, troveremo che una semplice, continuata dispnea con distinte recrudescenze, come suole accompagnare il de-

corso e l'esito di tutte le malattie organiche di petto, si alterna con vere e distinte intermissioni.

Chiude il nostro Autore, a cui sta forse troppo a cuore sostenere l'esistenza dell'asma convulsivo, il seguente capitolo movendo la questione, se l'asma che si associa alle alterazioni organiche del cuore sia una conseguenza di queste, o se non le abbia esso stesso per il giuoco della nervosa influenza ingenerate. Egli si appoggia agli studi di *Marshall Hall* e *Canstatt*, ma la tesi mi sembra di troppo favorita dall'Autore, e bisognerebbe, a parer mio, perchè venisse accetta, presentare dei casi di asma che avessero cominciato sotto forma chiaramente convulsiva, di asma ove una diligente indagine stetoscopica avesse eliminato ogni esistenza di viziatura organica sia del cuore, che del polmone, ed ove queste stesse alterazioni fossero state rinvenute in seguito a ripetuti accessi di asma.

CAPITOLO III.^o — *Della natura nervosa dell'asma.*

Sotto il nome di nevròsi comprendesi una alterazione delle funzioni normali dei nervi. Per arrivare alla cognizione di tale sconcerto duopo è considerare le seguenti cose, e confrontarle coll'asma.

1.^o Manifestazioni della potenza nervosa che declinano dallo stato fisiologico della loro funzione. — Eccitamento morboso, o rilasciamento. Da ciò ne vengono quattro ordini di malattie nervose procedenti dalle due forze nervose, la sensibilità ed il movimento. — Eccitamento motore (*crampo, convulsioni*), rilasciamento motore (*paresi, paralisi*), eccitamento sensitivo (*iperestesia, neuralgia, dolore in generale*), e rilasciamento sensitivo (*anestesia, torpore, perdita del senso del tatto*). Ora se consideriamo a qual classe si debba riferire l'asma, chiaro ne viene sott'occhio cader esso in quella dell'eccitamento motore e sensitivo, poichè i sintomi più eminenti degli accessi asmatici consistono in uno stringimento dolorosissimo del torace con violenti

movimenti degli atti della respirazione, i quali non possono essere temperati dalla più forte volontà.

2.^o Periodicità dei sintomi morbosi, che imita il ritmo delle funzioni dei nervi. L'alternativa fra i violenti movimenti e le sensazioni penose seguita da una distinta pausa durante l'accesso è il più distinto carattere delle nevrosi per eccitamento motore-sensitivo. Questo fenomeno è pienamente confermato nell'asma, e il momento di intermitenza imprime a questa malattia il carattere delle nevrosi.

3.^o È proprio alle nevròsi presentare nel loro decorso una serie di accessi. L'epilessia ne fornisce un esempio. Nè altrimenti abbiamo veduto avvenire dell'asma per cui l'acuto *Van-Helmont* lo disse *malum caducum pulmonum*.

4.^o Carattere delle nevròsi si è la tendenza alle simpatie di irradiazione e di riflessione. L'irradiazione si manifesta colla partecipazione dei movimenti e delle sensazioni. L'eccitamento può diffondersi da una fibra sensitiva all'altra, dalla fibra motrice all'altra: così per forza di riflessione l'eccitamento può estendersi da uno all'altro sistema. Questa legge di irradiazione e di riflessione ben si riscontra nell'asma.

5.^o È pur un fenomeno costante dell'asma la diffusione per mezzo dei nervi vaso-motori dell'alterazione al sistema della circolazione e dell'apparato secernente. E come avviene nello spasmo facciale di *Fothergill*, che si aumenta la secrezione delle lagrime, nella neuralgia del plesso solare, che ne conseguita un vomito di materie sierose, così al finire del parossismo asmatico succede un'abbondante secrezione della membrana mucosa degli organi della respirazione, che viene espressa coi rantoli mucosi ed emessa colla espettorazione.

§ 1. *Eziologia.*

L'Autore prosegue il suo tema nell'intento di provare che l'eziologia, la prognosi e la terapia vengono in appoggio della natura nervosa dell'asma.

a) *Età*. Se l'età adulta al pari dell'infantile è attaccata dall'asma, ciò non impugna la natura sua nervosa. Nella prima età le parti superiori del *tractus respiratorius* godono di una grande suscettività alle malattie. Il croup e il *laryngismus stridulus* rappresentano il primo una forma infiammatoria, il secondo uno stato spastico. Nell'età adulta le parti inferiori dell'apparecchio della respirazione sono le più soggette ad infermarsi.

Quindi la pneumonite, forma flogistica che equipara il croup, l'*asthma spasmodicum adultorum* che rappresenta il *laryngismus stridulus* degli infanti.

b) *Sesso*. La eminente natura nervosa della femmina la rende più sottoposta agli attacchi di asma, che l'uomo. Questi va soggetto a preferenza alle forme flogistiche del polmone. Aureliano scrisse: *Passio haec* (sc. asthma) *gravat atque premit magis muliebribus, viros et juvenibus senes*.

c) *Eredità*. È questo un elemento eziologico proprio alle malattie nervose, che si osserva anco nell'asma. Floyer e Alibert ne citano esempi assai comprovanti.

d) *Patemi d'animo*. L'asma ha ciò di comune colle nevrosi, che cause morali valgono a risvegliarlo. *Helmont* ne narra un caso conchiudendo, che *ex ira, tristi nuntio, vel etiam objurgate luctuoso mox asthmate corripiantur*. *Hoffmann*, *Bosquillon*, *Whytt*, *Corvisart*, *Ferrus*, *Frank* tutti alla loro volta descrissero casi di sopravvenuto accesso di asma o per impeto di collera, o per spavento, o per scosse d'animo, per gelosia. L'abuso dell'oppio induce pure accessi d'asma presso gli orientali per un perturbato influo dei nervi.

e) *Idiosincrasia*. L'elemento idiosincrasico è proprio alle nevrosi, e se ne scontrano le note anco nell'asma. Esso viene eccitato dall'odoramento di alcuni vegetabili, del fieno recente, della polvere di ipecacuana, delle mela, delle rose, ecc. Esempi di simil natura vengono citati da *Bosquillon*, *Cullen*, *Helmont*, *Jolly*. Così si narrano da *Scott*, da *Chapmann*,

da *Watson* casi di individui che in una camera venivano presi da asma, quantunque larga ed aereata, mentre in un'altra trovavano sollievo, perchè di maggior genio all'ammalato; di altri che si trovavano bene in una posizione di una città, e male in un'altra.

L'influenza della luce negli asmatici è tale che nella oscurità aumentano gli accessi, e coll'accendersi di un lume si mitigano.

f) Avvelenamento metallico. Il piombo non produce solo la paralisi, la colica saturnina, ed altre nevrosi, ma sibbenanco l'asma. *Lauer* cita delle spasmodiche convulsioni toraciche ricorrenti a periodo, ingenerate dal veleno del piombo.

Anco il mercurio dà luogo a parossismi asmatici. Dobbiamo a *Mitscell* l'aver osservato frequente l'asma nei fabbricatori di specchj.

Merita di essere accennato quale argomento della natura nervosa dell'asma il così detto asma del fieno (*Heu-Asthmas*). L'odore del fieno recente all'epoca del taglio produce in alcune parti dell'America, e dell'Inghilterra parossismi asmatici di forma acuta, associato a catarro. *Williams* chiama questa malattia speciale un catarro bronchico nervoso, e lo pone fra le congestioni bronchiali, e le neuralgie degli organi del respiro.

Chiude l'Autore questo capitolo eziologico dimostrando come l'asma si complichì con altre nevrosi, e cita l'esempio di un letterato, nel quale l'asma alternava con una neuralgia cerebrale. Aggiugne la complicazione dell'asma colle affezioni tipiche, colle febbri periodiche, guarito con quei mezzi coi quali si risanano le intermittenti.

Holm narra il caso di un asma intermittente dipendente dalla presenza della tenia.

§ 2. *Prognosi.*

Sono pure in pieno accordo rapporto al prognostico e

l'asma e le nevrosi. Esso è egualmente duplice, e riguarda l'accesso del momento, e il decorso generale della malattia. Fausta è la prognosi nel primo, infausta nel secondo, poichè i sintomi in apparenza minacciosi dell'accesso sono di poca importanza diagnostica, poichè più o men presto cessano senza arrischiare la vita del paziente. Ma la malattia presa nel suo decorso è di un serio prognostico, essendo di rado guaribile, facilmente abituale, per lo più cronica. Questa tendenza dell'asma a farsi cronico lo eguaglia alle altre malattie nervose.

§ 3. Cura.

La terapia dell'asma desunta dai rimedj che tornarono favorevoli a correggerlo darebbe una pruova di avere una grande somiglianza colla nevrosi. In generale giovarono nell'asma, anche in via palliativa, quelle medicine che vengono prescritte nelle affezioni spasmodiche. Se noi percorriamo i molti rimedj somministrati dai medici d'ogni tempo contro l'asma, noi vedremo campeggiar sempre l'oppio. I medici inglesi in ispecie, *Floyer, Willis, Withers, Cullen, Elliotson* lo raccomandano: e fra i tedeschi *Jos. Frank* lo celebra quale grande palliativo. *Willis* dice: *pro subita, vere spasmodicae dyspnoeae sedatione nullum praesentius remedium expertus sum, laudani opii tinctura nostra*. *Vogel* raccomanda il siroppo di papaveri, e durante gli accessi la *tinctura opii crocata*, e il *liquor. anodyn.* *Hoffmann-Whytt* e *Thomson* scrivevano l'oppio coll' assafetida. *Störck* somministrava una mistura col laudano. *Hufeland* propinava una medicina composta d'oppio, canfora, ed etere solforico. Venne pure proposta da *Heim* l'ipecacuana coll'aloe, come rimedio che spiega un'azione specifica sul par vago, e *Marshall Hall* e *Romberg* ne fecero grandi elogi. Ai nostri tempi si prescrive la *lobelia inflata* sia in forma gasosa, sia a guisa di zigari, sia internamente, e se n'ebbero buoni risultati egualmente che dall'iosciamo, dalla belladonna e dallo stra-

monio. Venne sperimentato molto utile il fumar la foglia di queste erbe a modo del tabacco. *Laennec* giovò a suoi pazienti di asma coll'acqua di lauro-ceraso e coll'acido idrocianico. Furono pure proposti contro l'asma l'etere clorico ed il solforico somministrati col metodo di *Jakson*; e *Rayer* adoperò durante l'accesso l'ammoniaca liquida fregandone le parti laterali della spina. Da ciò conchiude l'Autore, che a ragione si può collocare nella classe delle malattie nervose quella che trova soccorso da quei rimedi che valgono a vincere la nevropatia istessa.

Alla pruova terapeutica *ex juvantibus* si aggiugne quella *ex nocentibus*. *Hoffmann* ammonisce di non praticare il salasso nell'asma. *Bree* scrive che la sanguigna non abbrevia il parossismo, ma impedisce la espettorazione, per cui negli intervalli si fa maggiore la dispnea. *Cullen* raccomanda di limitare il salasso a pochi casi, al più per togliere una pletora conseguente all'accesso asmatico. Egli è per ciò che oggigiorno nel puro asma non vengono prescritti nè il salasso, nè gli emetici, nè i drastici.

CAPITOLO IV.^o — Sede, natura e divisione dell'asma.

Dimostrata l'indole nervosa dell'asma passa l'Autore alla ricerca della sua sede, e in che esso consista. Per raggiungere questo scopo duopo è indagare dal lato fisiologico ed anatomico gli organi interessati, i polmoni, cioè, ed i bronchi.

§ 1. Struttura delle vescicole polmonari.

La trachea dividesi in due canali, che vanno ai polmoni: ciascuno di essi si suddivide in più rami e ramoscelli finchè le più tenui diramazioni (*canales, s. syringes aeriferi*), quando sono giunte al diametro di 0,05''' — 0,02''' rimangono indivise, e finiscono in 18-40 vescicole (*cellulae aereae*). Queste vescicole polmonali formanti come un grappolo dilatansi nella inspirazione, e cadono sopra sè stesse nella

espirazione: esse comunicano solo colle diramazioni bronchiali, non già fra di loro. Oltre queste vescicole terminali, ultime terminazioni dei ramuscoli bronchici, avvi un'altra serie di vescicole, *vescicole laterali*, le quali sono poste ai lati dei bronchj, e vi si attaccano con larga base. Queste sembra le abbia conosciute anco *Malpighi*, mentre così scriveva a *Borelli*: *membranaceae istae vesiculae videntur efformari ex desinentia tracheae, quae extremitate et lateribus in ampullosos sinus facessens, ab his in spatia et vesiculas terminales terminantur.*

In appresso li studj di *Reisseisen* mostrarono che le vescicole finali presentansi solo nei polmoni delle scimmie, e le laterali soltanto negli uccelli. Ma ora si ritiene di avere scoperto le vescicole laterali anco nelle scimmie, e nell'uomo.

Quanto alla dimensione di queste vescicole polmonari, varia la loro grossezza da 0,04^m a 0,1^m. La rapidità o la lentezza della circolazione capillare sta in rapporto indiretto colla grossezza o piccolezza delle vescicole polmonari, per cui in una forte dilatazione delle medesime, come nell'enfisema, il lume dei capillari appare affatto costipato. Da ciò si spiega il senso di oppressione, e la stasi del sangue in viso.

I più fini ramoscelli bronchiali risultano di tessuto cellulare elastico e di fibre muscolari, e le vescicole di solo tessuto membranoso. Giusta *Hyrtl* le ultime diramazioni bronchiche hanno un tessuto muscolare, e fibre elastiche.

Anco le vescicole polmonari, le quali rassomigliano nella loro struttura alle più fine diramazioni dei bronchi, sono provvedute di fibre muscolari, e di un tessuto elastico predominante. Gli esperimenti chimici di *Mulder* e *Donders* giunsero ad isolare le fibre elastiche. La esistenza quindi del tessuto elastico nelle pareti delle vescicole polmonari, ed il suo predominio sulle fibre muscolari ne dimostra, che la continua espansione delle vescicole operate dal tessuto elastico costituisce una delle prime condizioni pel mantenimento di una respirazione normale.

§ 2. *Forza di contrazione delle fibre muscolari delle vescicole polmonari.*

Prochaska, Reisseisen, Haller, Varnier, Treviranus, Wedemayr, Williams, Longet e Volkmann confermano tutti la forza contrattile delle fibre muscolari delle vescicole polmonari, e questa si appalesa assai chiara nella sezione degli animali viventi, non che collo stimolo dei reagenti chimici, col galvanismo, e colla elettricità applicata ai tessuti componenti le estremità ramuscolari e vescicolari degli organi della respirazione.

§ 3. *Influenza del par vago sulla respirazione normale ed innormale.*

Ammessi la esistenza di fibre muscolari nei ramuscoli bronchiali, e nelle vescicole polmonari, e che questa contribuisca alla chiusura ed allo stringimento del lume di tali canaletti, dimandasi qual nervo impartisca l'influsso motore sui muscoli bronchiali. Le osservazioni di *Longet* provano che col galvanismo irritando il vago si producono contrazioni delle fibre muscolari trasverse dei bronchi. *Volkmann* ha ciò pure dimostrato con un esempio assai evidente. Se questa potenza nervosa motrice si eleverà ad un alto grado, ne verrà di conseguenza una spasmodica occlusione dei canaletti bronchiali e delle vescicole polmonari, la quale produrrà quella angustia di respiro, quella stasi sanguigna con minaccia di soffocazione, e color cianotico del volto, che si ravvisano nei parossismi asmatici.

Eccoci pertanto condotti ad ammettere l'essenza dei parossismi asmatici in una spasmodica chiusura dei bronchi e delle vescicole polmonari per l'influenza motrice del vago sulle fibre muscolari di quei tessuti in istato anormale, od esagerata. Da ciò pure risulta che la sede dell'asma è nei bronchi e nelle estremità bronchiali, per cui a ragione si potrebbe chiamare col nome di *spasmo bronchiale*.

Non sarà cosa inutile il parlare dell' opinione d' oggi-giorno espressa nell' idea che gli accessi asmatici dipendano da paralisi (*asthma paralyticum*). *Brachet*, *Henle* e *Romberg* ne sono i sostenitori, e gli argomenti poggiano sui sintomi osservati negli animali colla sezione del par vago.

§ 4. Della forma di asma prodotto dalla paralisi del vago.

Henle opina che la dilatazione delle vescicole polmonari nell' enfisema dipenda dalla paralisi delle fibre motrici dei polmoni, in seguito ad una paralisi delle fibre nervee del par vago. *Romberg* va oltre, ed ammette non solo una *paralysis respiratoria*, che si manifesta durante gli accessi asmatici, ma la divide in una paralisi del vago che dà moto ai muscoli respiratori del collo (*paralysis vagi musculos respiratorios laryngis gubernantis*), cioè del nervo ricorrente, ed in una paralisi dei nervi spinali che presiedono al movimento dei muscoli del tronco (*paralysis nervorum spinalium, musculos trunci respiratorios adeuntium*), e suddivide ancora la prima in una paralisi periferica del vago, ed in una centrale (*paralysis areae nervi vagi periphericae et centralis*).

Sino dai primi tempi viene fatta menzione dell' *asthma paralyticum*. *Scherf*, il traduttore di *Floyer*, indica aver trovato questa forma di malattia ammessa dagli antichi sotto il nome di *asthma humorale spasticum vel convulsivum*. Ma oggidì viene riprodotta questa idea basata: 1.^o sui risultati delle vivisezioni colla recisione del par vago; 2.^o sull' asma degli animali; 3.^o sulla storia della malattia asmatica dell' uomo, e sulle necroscopie.

A. Risultato delle vivisezioni colla recisione del par vago.

Gli esperimenti eseguiti sui conigli e sui cani dimostrano:

1) Immediatamente in seguito al taglio del vago al collo

diminuiscono gli atti della respirazione, e nei conigli da 131 in un minuto discendono a 40. È meno costante il risultato dalla sezione del ramo ricorrente del vago, o dei nervi laringei inferiori. L'esposto da *Longet* si riferisce agli esperimenti sui cani (*Les animaux, après la section des récurrents, respirent plus vite*). Non tutti gli Autori poi vanno d'accordo intorno al numero delle ispirazioni dietro il taglio dei nervi laringei inferiori, avendo osservato costantemente tanto un aumento, che una diminuzione. È però certo che il taglio dei nervi laringei inferiori e del vago diminuiscono il numero degli atti respiratorj.

2) La epiglottide perde la capacità di chiudersi nella deglutizione, diviene immobile, i legamenti perdono la loro forza contrattile.

3) La mucosa tracheo-bronchiale diviene insensibile, non reagisce agli stimoli colla tosse. Tale anestesia si estende anco alla mucosa del polmone.

4) Dopo più o men breve tempo svolgesi una gran dispnea con accessi asmatici, e l'animale infine muore con fenomeni asfittici in seguito al taglio del par vago.

5) Nelle sezioni degli animali trovansi i polmoni che sono congesti di sangue come nel primo stadio della polmonite. La mucosa tracheo-bronchiale è iniettata: nelle vie polmonari scorgesi un fluido bianco, talor rossiccio, schiumoso: i polmoni sono più voluminosi che nello stato normale: una parte del loro parenchima è vuota di aria, rosso-bruna, con infiltramento sieroso o linfatico.

Ora si domanda quale sia la causa di tali alterazioni? Due sono le risposte: amendue convengono che le modificazioni che soffre il parenchima polmonare nelle sue fisiche proprietà abbiano per base un disturbo della circolazione. Quali poi sono le condizioni per cui si altera tale circolazione dietro la recisione del vago? La prima, anzi la più antica ipotesi, risponde colle seguenti osservazioni.

In seguito al taglio del nervo cessa l'influsso del mede-

simo sulle parti a cui si distribuisce. Il vago al disotto della sua recisione manda nervi alla laringe, alla trachea, ai polmoni, all'esofago, quindi cessa il suo presidio su queste parti. Ne conseguivano pure da ciò altre alterazioni in altri organi, come la forza di movimento dei legamenti della glottide, lo stringimento di essa, l'insensibilità della mucosa tracheale, la paralisi dell'esofago. Sin qui la prima ipotesi conviene colla seconda. Ma amendue divergono poi intorno alla genesi dell'affezione polmonare.

La prima fa dipendere la stasi venosa del polmone dalla paralisi del vago. La seconda desume le alterazioni del parenchima dall'occlusione della glottide. *Valentin e Mendelssohn* sono i fautori di quest'ultima opinione. *Traube* mise ambedue queste ipotesi ad esame severo: per lui l'alterazione polmonare non dipende nè dalla paralisi del vago, nè dalla chiusura della glottide, ma dall'irritazione meccanica del muco e della saliva separati nell'istmo delle fauci, e scendenti nella glottide beante per incapacità a compiere le sue funzioni e chiuderne l'accesso nella laringe.

Ma in quale rapporto stanno la dispnea, gli accessi asmatici che osservansi negli animali pel taglio del vago, colla descritta affezione polmonare? Dipendono essi dalle paralisi dei legamenti della glottide, dallo stringimento di essa, dalla anestesia della mucosa aerea o piuttosto da una stasi polmonare venosa? Certamente da quest'ultima. Egli è noto che le varie alterazioni a cui va soggetto il polmone hanno questo di comune, di sostenere un impedimento al vicendevole influsso fra l'aria atmosferica ed il sangue. Sia lo spazio della respirazione diminuito per compressione del tessuto polmonare, o per ingrossamento delle parti vicine, o per idrotorace, o per tubercolosi, ecc., nascerà un ostacolo alla respirazione istessa che chiamasi *dispnea*. Aumenta tale ostacolo? La dispnea cresce sino al parossismo asmatico: ciò che non osservasi mai dopo la recisione del par vago, mentre ne siegue tosto un allentamento solo della respirazione,

e non è che dopo un maggior e minor spazio di tempo che subentra l'asma. L'asma quindi che procede dal taglio del vago non dipende da paralisi di esso nervo, ma dalla stasi venosa, dall'infiltramento mucoso e sieroso dei polmoni, che sono di obice alla respirazione, e limitano lo spazio aereo polmonare.

B. *Dell'asma degli animali.*

Il cavallo fra gli animali va specialmente soggetto all'asma (Lungenpfeifen). Gli inglesi lo chiamano *roaring*; i francesi *cornage*, *sifflage*, *halley*; gli italiani *bolsaggine*.

Questa malattia è afebrile, di decorso cronico. Anco in istato di riposo osservasi non di rado nel cavallo difficile il respiro e le pinne del naso dilatansi oltre l'usato. Ma l'affanno aumenta tosto sotto il moto, in ispecie sotto il trotto. Allora la respirazione è accompagnata da un proprio fischio, violenti sforzi elevano la dispnea a segno da temere la soffocazione, e spesso l'unico rimedio per scampar l'animale da subita morte si è la tracheotomia. Ma tosto che il cavallo ritorna alla quiete, i sintomi minacciosi scemano di intensità: la respirazione torna facile e regolare, il sibilo si perde quasi affatto, e il cavallo trovasi in uno stato di bene apparente. Durante l'accesso la bestia suda, gli occhi si fanno prominenti, la mucosa nasale si arrossa, la respirazione si accelera, il polso è piccolo, celere, le pinne del naso sono dilatate, la bocca aperta, e un tremito si manifesta in tutto il corpo associato a brividi di freddo.

La patogenia di questa malattia non venne rischiarata che ai nostri tempi: essa viene caratterizzata non già come un patimento essenziale, ma quale sintomo di diverse affezioni. Fra le cause nosogenetiche si annoverano quelle che valgono a restringere il calibro degli organi della respirazione — la flogosi della mucosa del naso, della laringe e dei bronchi, il suo ispessimento, i polipi del naso o della laringe, i tumori scirrosi comprimenti i bronchi, la tra-

chea, ecc. Fino dai primi tempi si ricordò che non sempre questa malattia sta in un mutamento organico, ma talora ha per base (p. e. *d'Arboval*) una originale debolezza della glottide. *Sevell* la ripeteva da una affezione nervosa. *Dupuy* giudica sia una nevrosi del nervo vago, e trovò in un caso la compressione esercitata su questo nervo da un tumore. Di simili fatti ne raccolse parecchi. Da ciò *Dupuy* conchiuse, che la bolsaggine in più casi dipenda dalla pressione del nervo vago, d'onde la sua paralisi ed il restringimento della glottide. Una tale pressione, dice *Dupuy* essere per lo più operata dalle ghiandole linfatiche ingrossate, e di queste raccomanda la cura,

C. *Dell'anatomia patologica dell'asma nell'uomo.*

Romberg parlò di una malattia che osservasi nei fanciulli, *Tuberculosis glandularum bronchialium*, associata spesso a paralisi del vago. I sintomi sono: accessi di angoscia che sotto ogni sforzo si manifestano, non che sotto le profonde ispirazioni; respirazione sibilante; scosse di tosse che rassomigliano la convulsiva. Nelle sezioni trovasi il vago compresso dalle ghiandole degenerate, ed atrofico e così imbrigliato colle masse ghiandolari da non poterne tracciare il corso,

Bourdon parlò della influenza sulla voce portata dalla pressione esercitata sul nervo ricorrente sinistro da un'aneurisma dell'arco dell'aorta. *Jackson* cita un identico caso.

Huguier narra il caso di un'aneurisma dell'arco dell'aorta, che aveva prodotto l'atrofia del sinistro nervo ricorrente, e l'ammalato soffriva accessi di soffocazione che rassomigliavano ora a quelli del croup, ora dell'edema della glottide. *Lawrence*, *Burns*, *Rush*, *Gaubric*, *Montault* convengono tutti a descrivere casi di tumori comprimenti i nervi vago e ricorrente, da cui si ebbero nei pazienti accessi di asma,

§ 5. *Essenza dell' asma.*

La fisiologia sperimentale col taglio del vago e del nervo ricorrente, l'analogia dell' asma del cavallo con quello dell' uomo, i risultati necroscopici dei decessi d' asma provano l' esistenza dell' *asthma paralyticum*.

Quanto al primo argomento noi abbiamo veduto che la recisione del vago produce tosto un ritardo negli atti della respirazione, mai accessi di soffocazione.

Rapporto al secondo sono note le indagini di *Hugh Ley* il quale ripete l' *asthma laryngeum infantum* dalla compressione del vago, mettendolo a parallelo colla bolsaggine del cavallo, compressione portata dall' ingrossamento della ghiandola.

L' ultimo argomento muoverebbe la questione del come si possa spiegare l' accesso asmatico ricorrente ad intervalli dietro una causa di compressione del nervo continuata e persistente.

Una paralisi dei nervi non può certamente produrre un parossismo asmatico. Dalla paralisi di un nervo non può emergere nè un eccitamento della funzione nervosa, nè uno spasmo dei muscoli; e se ciò avviene, non può succedere che in via indiretta, per aumento di attività antagonistica dei nervi e dei muscoli non offesi, ossia per riflessione. L' asma è un puro spasmo dei muscoli della respirazione ed un accrescimento di attività dei nervi corrispondenti. Questa è la causa prossima di ogni accesso asmatico, anzi il concetto di asma e quello di spasmo sono quasi identici, per cui incongruo risulta il nome di *asthma paralyticum*.

Nell' apparato della respirazione noi abbiamo tutte raccolte le condizioni necessarie allo spasmo: un apparecchio muscolare nei bronchi e nelle vescicole polmonari, uno strato di fibre elastiche, un sistema d' innervazione che ha centro nel midollo oblungato, e comunica col nervo vago, il quale si distribuisce all' organo del respiro.

Quando venga tolto l'equilibrio fra la forza espansiva e contrattiva fibrillare per cattive influenze dei nervi si hanno subito le alterazioni nelle funzioni respiratorie.

§ 6. *Divisione dell' asma.*

L'asma adunque spetta alle nevrosi, alla classe delle Ipercinesie, ossia delle malattie di petto spasmodiche e convulsive. Gli atti della respirazione nello stato normale dipendono in gran parte dalla potenza riflessa, e il respiro appartiene al movimento di due diversi sistemi, cioè del centro del moto volontario, ossia il cervello, e da quello dell'involontario, cioè del midollo spinale, il quale, giusta *Marshall Hall* produce tutti i moti riflessi. Lo sconcerto di questi due sistemi è cagione delle alterazioni nelle funzioni del respiro, e tali alterazioni aver possono una duplice origine:

1.^o Può essere in istato normale la potenza nervea del midollo spinale, ed indebolita od annullata l'influenza cerebrale.

2.^o L'attività cerebrale rimane normale, e la spinale è oltre il naturale accresciuta. — Nel primo caso la sede della malattia è nel cervello, e la spinale nulla offre di straordinario. — Nel secondo, il cervello eseguisce normalmente le sue funzioni, e lo spinal midollo è affetto.

A. *Asma cerebrale.*

Il cervello è ammalato, e perciò l'influenza della volontà è scemata od alterata, e l'attività spinale predomina. *Jolly* in un individuo morto sotto i parossismi asmatici trovò una degenerazione alla base del cervello poco lungi dall'origine dell'ottavo paio dei nervi, e nessuna alterazione rinvenne nel cuore, nei polmoni ed in altri visceri.

Simpson, *Georget*, *Villis* assicurano aver veduto identici esempj.

B. *Asma spinale.*

In questo caso l'influenza del cervello sulla respirazione

non è alterata, ma l'attività spinale sulla medesima è aumentata. Da ciò nascono i moti spasmodici nei muscoli respiratorj, la contrazione dei ramoscelli bronchiali per mezzo di una spastica irritazione dei muscoli bronchici. L'asma cerebrale distinguesi dallo spinale dall'essere libere in questo le facoltà intellettuali, e interessata soltanto la respirazione.

L'asma spinale si divide in centrico ed excentrico.

1.^o *Asma spinale centrico*. La causa prossima di questo asma sta in quelle parti della midolla oblungata che influisce sulla respirazione e su quanto la concernono. Devesi estendere la sede sino all'origine di quei nervi spinali che servono al movimento dei muscoli ausiliari della respirazione sia del petto, che dell'addome. Qualunque irritazione portata sul midollo spinale basta ad eccitare i fenomeni dell'asma, quindi le offese, i prodotti della infiammazione della spina, gli esudamenti, i tumori, lo spondilartrocace, ecc. Spettano a questa classe le nevrosi spinali, il cui segno caratteristico sta in un dolore speciale della spina detto dagli Inglesi *tenderness*.

2.^o *Asma eccentrico*. Nelle forme suaccennate d'asma il cervello ed il midollo spinale sono i due principali regolatori della respirazione, e nelle seguenti forme i centri nervosi sono liberi da ogni patimento, e la causa dell'alterazione della potenza respiratrice è al di fuori del cervello e del midollo spinale, e quest'ultimo non serve che di conduttore per trasmettere dalle parti periferiche la potenza irritativa sui nervi della respirazione. La sede di questo stato di irritazione può esser triplice.

a) *L'asma riflesso*. Il nostro Autore riferisce a questo punto quell'asma prodotto da irritamenti esterni che agiscono sui centri nervei della respirazione, capaci di eccitare questa funzione, attivare di soverchio i muscoli ausiliarj al respiro, e dar luogo all'asma. Questa malattia in tal caso non esiste che per riflesso di uno stimolo periferico che opera sul midollo spinale, e da questo sull'apparato respiratorio.

I momenti causali produttori di questo asma provengono dal sistema cutaneo e mucoso, e questo interessa talora non solo la mucosa aerea, ma ben anco la digerente.

α) *Alterazioni del sistema digerente.* Le indigestioni, l'abuso dei liquori, la presenza dei vermi sono causa negli individui sensibili di accessi asmatici. *Floyer* narra di sè stesso che dopo aver bevuto un punsch sentiva sempre angoscia di respiro.

La patologia comparata ne insegna come nei cavalli avvenga l'asma dietro alcuni foraggi. *Dupuy, Renault e Delafond* ne citano esempj.

β) *Irritazioni della mucosa respiratoria.* Accessi asmatici vengono promossi dalla inspirazione della polvere, di vapori, di gas acri, plumbei, degli effluvj odorosi di alcuni vegetabili. A questo capo riferir devonsi gli esempj di asma cagionati dalla polvere di ipecacuana e dei grani di riso pesti.

γ) *Stato di irritazione del nervo vago.* Le alterazioni o proprie di questo nervo, o portate sopra di esso da lesioni di organi vicini, possono per via riflessa col suo mezzo trasportarsi sulla spina, e quindi influire sull'apparato della respirazione.

δ) *Irritazioni psichiche.* È una cosa nota che con stimoli psichici si possono eccitare dei movimenti riflessi, e che si hanno esempj di asma riflesso eccitati da tali cause. Non mancano infatti storie di asma per impeti di collera, per ispavento, ecc.

ε) *Asma gangliare.* Le ricerche di *Bidder, Volkmann* e *Kölliker* hanno provato, che i gangli tanto per la loro tessitura anatomica, quanto per la loro importanza fisiologica devono essere considerati quali organi centrici. E tali li mostrarono pure dal lato patologico gli stessi Autori, e *Romberg*. La legge quindi delle sensazioni eccentriche colpisce anco i gangli, cioè le affezioni dei nervi gangliari non sono proprie ad essi soltanto, ma vengono sentite anco da quelle parti periferiche, alle quali si diramano i nervi dei

gangli sofferenti. Ammessa questa legge dei fenomeni dell'asma, le sensazioni di angustia di petto, di stringimento, di oppressione, che si osservano in ogni dispnea, dipendono da un sofferimento dei gangli del petto che eccentricamente perviene ad eccitare le sensazioni della cute esterna.

c) *Asma motore*. L'Autore riferisce a questo capo tutti quei casi, nei quali la causa dell'asma devesi ad una alterazione materiale di quelle parti che contribuiscono alla funzione del respiro, per cui i muscoli inservienti agli atti della respirazione non sentono l'influenza dei centri nervosi.

1.^o Le ossa del torace: e vi si inchiudono tutte le loro viziate, dalle quali ne viene una difficile respirazione.

2.^o I muscoli toracici, quando i nervi motori per paralisi li rendono atrofici, o inerti ponno essere cagione di asma. *Stromeyer* in ispecie chiamò l'attenzione dei mediei sulla paralisi dei muscoli della respirazione.

PARTE SECONDA.

Diagnosi dell'asma spasmodico degli adulti.

Le nevrosi che si annunziano con accidenti asmatici sono:

1) *Angina pectoris*, 2) *Spasmus toracis*, 3) *Paralysis toracis*, 4) *Neuralgia intercostalis*, 5) *Hyperaesthesia plexus pulmonalis*, 6) *Paralysis respiratoria Vagì*, 7) *Incubus*, 8) *Pneumotyposis*, o *Pneumonia intermittens*.

CAPITOLO I.^o *Diagnosi differenziale tra l'asma spasmodico e le nevrosi che si presentano sotto forma asmatica.*

I. Angina pectoris.

Sintomi comuni.

I sintomi comuni all'asma ed alla angina di petto sono l'entrar d'ambo le malattie a parossismi, l'annunciarsi repentinamente con oppressione di respiro, presentare l'accesso un'eguale alterazione di fisionomia, gli occhj sporgenti, il colorito del viso pallido, ed aver comune il polso debole e piccolo.

*Sintomi differenziali.**Nell'angina di petto*

1) Il dolore è in generale violento, l'angoscia inesprimibile, la sede del dolore sotto lo sterno nello *scrobiculo cordis*.

2) Il dolore, per quanto sia acuto, non osta alla libera respirazione, e questa durante l'accesso ha luogo inalterata.

3) I parossismi avvengono d'ordinario di giorno, massime col moto, col leggere, ed anco stando.

4) I moti respiratorj del petto non sono mai violenti: non avvi una vera dispnea, e l'ammalato, se lo vuole, può anco durante l'accesso eseguire una profonda respirazione.

5) Il dolore che si limita da principio allo scorbicolo del cuore si diffonde a guisa di raggio, e sorprende in ispecie il braccio sinistro.

6) Le battute del cuore son poco alterate, e nulla di innormale offrono la ascoltazione, e la percussione.

7) Il parossismo finisce con eruttazioni d'aria, sbadigli, ed espettorazione.

Nell'asma.

1) Il dolore non è mai così intenso, nè limitato ad un sol luogo: per lo più si dilata a tutto il torace, e massime ai lati.

2) Il respiro è sempre angoscioso, e l'affanno si eleva sino alla minaccia di soffocazione.

3) I parossismi avvengono quasi sempre di notte, mentre il paziente giace a letto.

4) I moti respiratorj sono irregolari: il petto non si dilata equabilmente: e sotto e sopra la clavicola appajono infossamenti: anco volendo, non può l'ammalato respirar profondamente. La dispnea si aumenta sino all'apnea.

5) Qui non ha luogo la irradiazione del dolore.

6) Le battute del cuore sono inalterate, ma il rumore respiratorio manca, ed odesi un ranto sibilante.

7) L'accesso finisce con una copiosa broncorrea seguita da alleviamento.

II. Spasmus thoracis.*Sintomi comuni.*

Amendue si manifestano con accessi che terminano ra-

pidamente: dividono la stessa pena nei moti convulsivi del torace: gli ammalati non possono parlare, e passato l'accesso si trovano liberi da ogni angustia di petto.

Sintomi differenziali.

Nello spasmo del torace.

1) Il rumor respiratorio è normale.

2) La dispnea dura sino a tanto che insiste lo spasmo dei muscoli respiratori: manca il senso di una interna angoscia.

3) I parossismi sono per lo più quotidiani.

4) Lo spasmo non assale che la metà del torace.

5) Lo spasmo toracico non ha escrezioni critiche.

Nell'asma.

1) Il rumore respiratorio più non si sente.

2) Vera dispnea, con senso interno di oppressione.

3) I parossismi sono notturni.

4) L'asma non si limita mai ad una sola metà del petto.

5) Una copiosa escrezione di muco chiude la scena a tanto male.

III. Paralisi del torace.

Sintomi comuni.

In questa malattia, come nell'asma, gli accessi assalgono di un tratto e di notte, al primo abbandonarsi al sonno. In amendue i casi lamentano i pazienti di non poter dilatare sufficientemente il petto colla ispirazione.

Sintomi differenziali.

Nella paralisi del torace.

1) Il torace e la spina sono viziate per la paralisi dei nervi che interessano i muscoli del petto, e del dorso, quindi d'ordinario esiste la *skoliosis*, il *pectus carinatum seu gallinaceum*.

Nell'asma.

1) La forma toracica dell'asmatico in totale non è alterata in guisa da presentare una *skoliosis*, ma la sua architettura presenta una dilatazione fusiforme.

2) L'angustia di respiro si può eccitare a piacimento colla pressione dell'addome, per cui appare l'inattività dei muscoli paralizzati del torace.

5) La malattia sorpende a preferenza individui gracili, giovani, nell'età pubere, e spesso dopo la pertosse.

2) Nei liberi intervalli non viene a rinnovellarsi l'accesso colla pressione addominale.

5) L'asma affetta in generale uomini di buona costituzione fisica senza precedenza di malattia.

IV. Neuralgia intercostale.

Sintomi differenziali.

Nella neuralgia intercostale.

1) Il dolore sorprende fra lo spazio delle coste lungo il tragitto del nervo intercostale dalla spina sino allo sterno.

2) Premendo ai lati della spina, ove sorte il nervo, il dolore si fa più acuto.

5) La malattia è propria per lo più alle femmine sensibili.

4) L'ascoltazione, e la percussione nulla presentano di innormale.

Nell'asma.

1) Il dolore si espande a tutto il petto.

2) La pressione sulla spina, e sui nervi spinali non fa sentire alcuna pena.

5) L'asma sorprende d'ordinario uomini di robusta costituzione.

4) Durante l'accesso sentonsi dei rantoli mucosi e sibilanti.

V. Iperestesia dei plessi polmonali.

Laennec distinse quell'asma, nel quale si esprime di un tratto una grandissima difficoltà di respiro, ma non manca l'espansione polmonare, anzi essa è elevata al grado puerile. *Canstatt*, *Romberg* ed *Hennoch* ripongono questa affezione in una iperestesia dei plessi polmonari, e in ispecie delle fibre sensibili del vago.

Sintomi comuni.

Nella iperestesia dei plessi polmonali gli accessi sorprendono di un tratto come nell' asma, associati a forte dispnea. In amendue le malattie precede un rantolo secco, e infine una escrezione mucosa.

*Sintomi differenziali.**Nell' iperestesia dei plessi polmonali.*

1) Gli accessi avvengono per lo più di giorno, e si aumentano sotto i movimenti del corpo.

2) Il respiro è d'ordinario lodevole e l'ascoltazione non offre che una respirazione puerile.

3) La fisionomia non è alterata.

4) L'espettorazione è facile, ma senza sollievo.

Nell' asma.

1) Gli accessi sono notturni, e col punto d'appoggio delle braccia vengono alleviati.

2) Il rumore respiratorio è soppresso.

3) La fisionomia è angosciata.

4) La espettorazione al principio dell'accesso è nulla: vi si determina sulla fine, e con alleviamento.

VI. Della paralisi respiratoria del Vago.

Romberg ha chiamato il primo l'attenzione dei medici intorno a questa malattia.

Sintomi comuni.

Gli accessi entrano repentinamente in amendue le malattie, e cessano lasciando intervalli liberi senza traccia di affanno di respiro: possono essi raggiugnere il grado di soffocazione, presentare rantoli sibilanti, sopprimere il rumore respiratorio vescicolare.

*Sintomi differenziali.**Nella paralisi resp. del Vago.*

1) Gli accessi sieguono ad ogni

Nell' asma.

1) Gli accessi vengono di not-

movimento forzato del corpo, e cedono al riposo.

2) La voce è rauca; succede ben anco durante la malattia l'afonia.

3) Vengono a preferenza sorpresi i figli scrofolosi, nei quali le ghiandole del collo ingrossate portano una pressione sul vago, causa degli accessi di soffocazione.

te, e giacendo, e gli ammalati si sollevano sedendo sul letto, o passeggiando.

2) Nessun cambiamento avviene nella voce.

3) La malattia occorre per lo più nell'età adulta: non avvi traccia di scrofole.

VII. Dell' incubo.

Sintomi comuni.

Floyer aveva già annunciato la somiglianza dell' incubo coll' asma, e *Romberg* lo annovera fra l'*iponevrosi*.

Sintomi differenziali.

Nell' incubo.

1) L'incubo è uno stato di sonno, o di semi-sonno: l'ammalato crede fra il sonno di venir soffocato da un peso: riesce a lui di scuotersi, e l'accesso passa con un grido, ed un generale sudore.

2) Ad onta dell'angoscia non è capace il paziente di afferrare un corpo per sollevarsi.

3) L'ascoltazione nulla rileva di anormale.

Nell' asma.

1) L'accesso asmatico sveglia spaventato l'ammalato al suo primo apparire, ma esso è consapevole a sè medesimo, e si pone tosto in tale attitudine di compiere alla bella meglio la respirazione.

2) L'ammalato si leva, chiede soccorso, e si addatta nella più agevole posizione.

3) Il rumore respiratorio è soppresso.

VIII. Della pneumotiposi.

Sintomi comuni.

Le pneumonie, le bronchiti, le pleurite a sintomi flo-

gistici non permanenti, e che l'Autore chiama perciò malattie a tipo intermittente, hanno di comune coll'asma che entrano di un tratto ad accessi con sintomi di petto angosciosi, dispnoici. Gli intervalli (apyrexia) vengono seguiti da una perfetta calma dei fenomeni asmatici.

Sintomi differenziali.

Nella pneumotiposi.

1) Il parossismo incomincia con brividi di freddo, e subito nello stadio del caldo subentrano le angustie toraciche.

2) Il ritmo degli accessi è di un tipo determinato, quotidiano, terzianario, ecc.

3) I segni fisici di una flogosi dei polmoni, dei bronchi, della pleura non mancano, anzi durano anco nella apiressia.

Nell'asma.

1) L'accesso, senza vicende di temperatura, comincia tosto colla massima angoscia.

2) Il ritmo non è così osservato in giorni determinati.

3) I segni fisici, e massime il rantolo mucoso appare sul finire dell'accesso.

CAPITOLO II.^o Diagnosi differenziale dell'asma dalle stasi toraciche che si annunciano con accessi asmatici.

I fenomeni asmatici vengono osservati frequentemente in tutte le specie di infiammazione della trachea, della laringe, dell'epiglottide, segnatamente nell'edema dell'epiglottide. Non altrimenti veggonsi nell'idrotorace, nell'emfisema polmonare, nell'edema del polmone, nelle diverse malattie del cuore, e dei grossi vasi. Sarebbe superfluo indicare i sintomi che distinguono tutte queste forme morbose dall'asma. Quanto all'angoscia di respiro portata dalle flogosi tracheali, laringee, ecc., la loro sede ne presenta una sufficiente nota per differenziarle dall'asma.

Più di buon grado vuole l'Autore occuparsi di alcune malattie, che dagli scrittori vengono spesso confuse coll'a-

sma, e queste sono l'*asthma humidum*, e l'*asthma siccum*, l'*oedema glottidis*, e la *stenosis laryngea et trachealis*.

I. Asthma humidum, o catarrhus pulmonum pituitosus chronicus.

I caratteri distintivi dell'asma umido e del nostro asma sono i seguenti: L'*asthma humidum* sorprende per lo più i vecchi: entro 24 ore compie per lo più un duplice accesso di forte tosse con copiosa espettorazione, d'ordinario al mattino ed alla sera. Talora tale accesso avviene dopo pranzo. Durante il parossismo la dispnea è mite, e cessa al cessar di quello. Questo stato può durare per anni, ma gli accessi coll'andar del tempo si fanno più forti, la dispnea finisce a farsi abituale, e passa nella vera ortopnea. Gli ammalati trovansi bene in una stagione secca più che in un'umida, quindi nella state vanno esenti e dalla tosse, e dagli sputi, e ne vengono di nuovo sorpresi nell'autunno e nell'inverno.

L'ascoltazione e la percussione non presentano differenza alcuna fra questa malattia e il nostro asma.

II. Dell'asthma siccum.

Weatherhead pone la sede di quest'asma nel tessuto cellulare che collega le fibre muscolari coi ramuscoli bronchiali; *Laennec* nella mucosa bronchiale; *Villiams* in una stasi del sistema capillare della mucosa polmonare. L'Autore manda il lettore all'opera di *Laennec*, ove la descrizione del catarro secco può servire di guida sicura a distinguerlo dall'asma.

III. Della laringite submucosa, ossia dell'edema della glottide.

Sintomi comuni.

Gli ammalati vengono sorpresi da sintomi di soffocazione, svegliansi gridando, l'angoscia raggiunge un alto grado, il

volto si gonfia, divien ceruleo, gli occhj si fanno sporgenti, le estremità fredde.

Sintomi differenziali.

Nell' edema della glottide.

1) L'inspirazione cagiona nel petto nessun dolore, ma sibbene nella laringe, ove l'ammalato accenna la pena nel respirare.

2) Ogni sforzo per respirare è seguito da un fischio laringeo.

3) La espirazione è agevole.

4) L'ammalato crede avere un grosso corpo estraneo nella laringe, che possa rimuovere.

5) L'accesso di soffocazione dura 2-4 minuti.

6) Esso ripetesi ogni 5-10 minuti.

7) La tosse è secca, croupale.

Nell' asma.

1) L'inspirazione trova il penoso ostacolo non solo nella laringe, ma in tutto l'ambito toracico.

2) La respirazione avviene senza cagionar sibili laringei.

3) Ambi gli atti della respirazione sono difficoltosi.

4) Manca la sensazione di un corpo estraneo nella laringe.

5) L'accesso di soffocazione dura più ore.

6) Ritorna dopo 24 ore circa.

7) La tosse è umida, e del tono ordinario.

VI. Della cronica laringo-tracheo-stenosi.

In seguito a cicatrici, ad induramenti callosi della mucosa nasce lo stringimento della laringe osservato da *Schönlein* (*laryngostenosis*), e così del paro avviene quello della trachea (*tracheostenosis*) per eteroplasma, escrescenze condilomatose, fibroidi, vegetazioni dell'epitelio, del tessuto cellulare sottomucoso, ecc. I fenomeni morbosi che ne risultano possono venir confusi con quelli dell'asma.

Sintomi comuni.

Gli ammalati vengono attaccati da accessi asmatici durante la notte, e svegliansi atterriti con un senso di strin-

gimento al torace: respirano allungando più che possono il collo, corrono alla finestra per ispirare un' aria fresca: il volto si fa pallido, le ispirazioni sibilanti. Gli accessi sono seguiti da intervalli, ritornano, e durano spesso la intiera notte.

Sintomi differenziali.

Nella stenosi laringo-tracheale.

1) Odesi uno specifico suono sibilante nella laringe, e nella trachea, indicante la difficoltà dell'aria a passare per un canale assai stretto.

2) Avvi sempre difficile la deglutizione.

3) Anco negli intervalli liberi continua il dolore nella laringe, e nella trachea, persiste l'affanno, e la difficoltà di inghiottire.

4) Premendo la parte affetta l'ammalato accusa dolore.

5) La sede dell'ostacolo alla respirazione è nella parte superiore del collo.

Nell'asma.

1) Mancano i segni fisici di ascoltazione nella laringe, e nella trachea.

2) Non si osserva la disfagia.

3) Nulla si raccoglie del qui detto negli intervalli di pausa.

4) Nessun dolore si risveglia alla pressione della laringe e della trachea.

5) La sede dell'affanno è nel torace.

[L' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti con Programma 15 luglio 1850 propose per il concorso al premio scientifico biennale, da conferirsi nel 1852, il seguente quesito:

« Determinare con osservazioni cliniche e di anatomia patologica le alterazioni degli organi che diventano causa dell'asma, nell'ordine della maggiore frequenza con cui ciascuna di esse produce la malattia ».

Non avendo quel quesito ottenuto allora intera soluzione, l'Istituto lo ripropose per il concorso al premio biennale scientifico da conferirsi nel maggio 1854.

Veniamo ora a sapere che il dott. *Bergson*, di Berlino, l'Autore della Memoria « Sull'asma convulsivo degli adulti » premiata dalla Società delle scienze di Gottinga, della quale è qui dato l'Estratto, ebbe a concorrere al premio proposto dal nostro Istituto e nel 1852 e nel 1854, con una sua Memoria sull'asma. Il 50 maggio ora scorso il premio venne a lui conferito, come autore della migliore fra le tre Memorie presentate a questo concorso.

Siccome ai nostri lettori riuscirà interessante il conoscere in qual modo il dott. *Bergson* ha risolte le quistioni sull'asma proposte dall'Istituto Lombardo, le quali riguardano questo argomento sotto un aspetto diverso da quello sotto cui lo si volle studiato dalla Società di Gottinga; ci daremo cura di dare ragguaglio anche della Scrittura di lui testè premiata, o dietro l'elaborato Rapporto fatto all'Istituto dalla Commissione che ne ha dato il giudizio, o tosto che essa verrà fatta di pubblica ragione colla stampa].

(*La Redazione*).

**Ulcera cronica dello stomaco con perforazione
nella cavità pleurica sinistra; del dott. G. SAN-
GALLI.**

Nella mia Scrittura *Sull'ulcera cronica dello stomaco* pubblicata nell'antecedente fascicolo di questi Annali, alla pagina 79 ho detto potere l'ulcerazione dalle pareti dello stomaco estendersi al diaframma, ed avvenire la perforazione nella cavità del petto. A questi dì ebbi occasione di riscontrare io pure, per la gentilezza del mio amico dottor *Bossi*, un siffatto caso, che mi affretto di riferire onde vie-meglio completare la storia della malattia di cui ho discorso.

Osservazione XIV.

Un giovane di 26 anni, mercivendolo del contado di Milano, entrò il dì undecimo del corrente maggio nella sala San Giuseppe di questo Ospedale Maggiore di Milano presentando il seguente corredo di sintomi: faccia squallida, ippocratica: lingua rossigna ai

margini e sporca nel mezzo: dolori vivissimi all'abdome: mancanza di dejezioni alvine: pareti abdominali assai contratte: timpanite: respiro breve ed ansioso: cute fredda e madida: polsi piccolissimi e frequenti. Il paziente da qualche tempo andava soggetto a malattie di ventre: appena da quindici giorni egli aveva lasciato l'ospedale apparentemente guarito da dolori abdominali e da febbre, per togliere i quali fenomeni si erano praticate tre sottrazioni generali di sangue e una locale, ed amministrate blande pozioni purganti. In questa seconda esasperazione della malattia non si fece medicina di momento. Al 2.^o giorno di malattia comparve il vomito di materie giallastre e fetenti, e vi ebbe qualche scarica alvina. Al 3.^o giorno la cute si riscaldò e si manifestarono dei forti dolori anche ai lombi. Si fece un salasso senza alcun buon effetto. Al 4.^o giorno il paziente morì presentando gli stessi sintomi che all'invasione della malattia, la quale secondo le deposizioni di lui fu quasi istantanea.

Autopsia eseguita 24 ore dopo il decesso. Temperatura atmosferica $+ 16$ circa. Il cadavere si presentò in istato di putrefazione incipiente.

Nulla di abnorme negli organi centrali dell'innervazione.

Petto. — Nella cavità della pleura sinistra (dalla quale, al taglio delle corrispondenti cartilagini e della sua pagina parietale, escì molto gas con fischio) due libbre circa di un liquido puriforme, giallognolo. Grossi strati di un trasudamento gialliccio sulle superfici viscerale e parietale di questa membrana; soprattutto inferiormente e posteriormente. Il diaframma di quest'istesso lato presentò verso la sua parte posteriore una macchia grigio-verdicia, della grandezza di due centimetri circa, dove il suo tessuto era fracido e perforato. Sulla superficie inferiore del polmone sinistro in corrispondenza dell'accennata lesione trovossi un punto nerastro, dell'estensione e della profondità poco meno di due centimetri, ove il tessuto polmonare era privo d'aria, inspessito, fracido, infiltrato da trasudamento purulento, e di sangue nericcio (*pneumonia circoscritta*). Tutto il resto del polmone era compresso dal trasudamento effuso nella cavità della pleura e perciò privo d'aria e compatto. — Emfisema dei margini del polmone destro ed edema della sua parte posteriore. — Cuore normale.

Abdome. — Circa sei libbre mediche di un liquido puriforme

giallognolo nella cavità del peritoneo. Molte anse intestinali riunite tra di loro per mezzo d'un trasudamento fibrinoso. Lo stomaco assai disteso per gas (che sfuggì quando venne sparata la cavità del torace), e per raccolta di un liquido bianchiccio addensato da materie chimificate; all'estremità sinistra della piccola curvatura un'ulcera della grandezza di poco meno di tre centimetri, con margini pallidi, rotondeggianti, un poco distaccati: la sua base in gran parte aderente coll'apice della milza e col diaframma lasciò scorgere un pertugio che dava adito ad una grossa sonda, e riusciva nell'abdomine e in quella soluzione di continuità notata poc'anzi nel diaframma; per cui la cavità dello stomaco trovavasi in comunicazione con quella del peritoneo e della pleura sinistra. Al di dietro poi dei tessuti che formavano il fondo dell'ulcera esisteva una piccola cloaca ripiena di pus denso. La mucosa dello stomaco offrivasi in quello stato che si dice di *catarro cronico*.

Fegato ipertrofico, granuloso, giallastro: i suoi vasi biliari dilatati e ripieni di bile: cistifellea turgida pure per raccolta di bile.

L'estremità splenica del pancreas aderente col fondo dell'anzidescritta ulcera. — Nel resto nulla d'abnorme.

Questo caso ci mette in istato di tener dietro alle conseguenze della propagazione del processo ulcerativo ai tessuti che costituiscono il fondo dell'ulcera. Qui possiamo vedere che colla medesima stava collegata l'antecedente malattia dell'individuo, e che i fenomeni ominosi della seconda si appalesarono al momento, che si stabilì la comunicazione della cavità dello stomaco con quella della pleura, e si accese una pleurite e peritonite letale.

Io coglierò questa occasione per ritornare un istante sulla patogenia dell'ulcera cronica dello stomaco, riferendo i pensamenti del prof. *Virchow*, su questo proposito, quali li trovo in un suo lavoro *sulle affezioni del ventre* pubblicato nel 5.^o volume dell'« *Archiv für path. Anat.* », che appena adesso mi perviene nelle mani.

L'illustre anatomo-patologo pensa adunque che la detta alterazione abbia principio da malattie ed ostruzioni (*Ver-*

stopfung) delle arterie dello stomaco per stasi sanguigna, le quali portano seco disturbi locali di circolazione e quindi *necrosi emorragiche*. Su tali punti siffattamente alterati della mucosa gli acidi, che sotto opposte circostanze impunemente si trovano a contatto colla medesima (venendo essi neutralizzati dagli alcali del sangue) possono riuscire corrosivi e provocare un processo ulcerativo. « Quindi i disturbi di circolazione del sangue nella porta, e le stasi nella medesima mentre producono dilatazioni delle vene dello stomaco ed iperemie della sua mucosa, possono disporre a *necrosi emorragiche* ed all' *ulcerazione cronica*. I catarri acuti e cronici specialmente quelli che sono accompagnati da vomito o da contrazioni spasmodiche del ventricolo, anche indipendentemente da stasi sanguigna nella porta, e da iperemia della mucosa dell'organo, possono dar luogo ad erosioni emorragiche e ad ulcere. Dilatazioni aneurismatiche o varicose da disturbi di nutrizione delle loro pareti, ed oblitterazioni delle arterie conducono all'istesso risultato ». Da queste poche cose appajono abbastanza le idee di *Virchow* sulla patogenia dell'alterazione in discorso, e noi possiamo scorgere che esse si accostano all'opinione di *Gluge* nell'ammettersi una precedente affezione locale della mucosa perchè i succhi gastrici possano provocare od aumentare l'ulcerazione.

Nuove applicazioni del cloroformo per uso endermico e topico; Estratto di una Nota del dottor ODOARDO TURCHETTI, di Fucecchio, in Toscana.

Continuando da cinque anni i miei studi e i miei esperimenti « Sull'applicazione dell'eterizzazione e della cloroformizzazione alla cura delle malattie mediche » cimentata per la prima volta in un caso d' *isterismo grave* nel giorno 19 di febbrajo dell'anno 1847; e proseguendo con pari im-

pegno le mie lucubrazioni « Sull'uso delle applicazioni topiche del cloroformo » sperimentate per la prima volta in un caso di *lombaggine acuta* nel giorno 24 del mese di luglio dell'anno 1849 (1), io sento, in aggiunta alle non poche scritture da me in proposito pubblicate, e in prevenzione di altre e più dettagliate che mi propongo di rendere di pubblico diritto, di additare agli studiosi delle scienze mediche, alcune nuove ed efficaci applicazioni dell'uso endermico del cloroformo che mi è stato dato di poter fare.

Altre volte, cioè nel 1850 (2), io dissi che in molti casi, distrutto e impedito il dolore doveva, quasi direi *per necessità di natura*, scemare, se non distruggersi il processo dinamico morbosso della insorgente flogosi, dietro la nota massima che *ubi stimulus ibi affluxus*. E annunziai allora, come oggi ripeto, che chi troverà il modo di togliere il dolore, senza ledere l'organismo, avrà trovata una sublime panacea, e sarà in possesso del desiderato dall'arte medica, poichè *sublato dolore, infirmitates multae dissipantur*. Nè io andai errato e troppo oltre mi spinsi, quando osservai che perfino le stesse flogosi si potevano fare *abortire*, e renderne il *processo regrediente* con le sedative applicazioni dell'etere e del cloroformo, a seconda dei casi, adoperati o per *inspirazione*, o per topiche *embrocazioni*. Oggi forse potrei, se non rifuggissi dal ripetere quanto ho pubblicato nel « Raccoglitore medico » dell'anno decorso e nella « Gazzetta medica » di Firenze del 1852, addurre argomenti non pochi, tratti dall'esperienza de' dotti medici di tutte le nazioni incivilite, e comprovanti la potenza che hanno le ispirazioni di etere e di cloroformo di *jugulare* e di dissipare interne flogosi, non eccettuate le istesse peritoniti e

(1) Vedi « Raccoglitore medico di Fano », fascicolo di marzo del 1847, e fascicolo di maggio del 1850.

(2) Vedi giornale succitato.

polmoniti in tal modo curate oggi con pieno successo dai dotti medici della Germania; e quella che posseggono i vapori cloroformici per dissipare le infiammazioni e le flussioni locali ed esterne, non esclusa la stessa artritide, come ne fa fede il sig. dott. *Bertolla* di Castro-Farnese, che tanto si è distinto in questo ramo di efficacissima terapia (1).

E toccando qui dell'argomento *nuovo* quanto *interessante* dell'jugulamento e della cura abortiva dalle flogosi *interne ed esterne* col mezzo degli *interni ed esterni* sedativi, io porto opinione che per chi volesse racimolare nei vasti campi della terapeutica medica troverebbe molti casi ed esempi, nei quali o coi *sedativi*, o coi *saturnini*, o col *freddo continuato*, o col *velo impermeabile* del *collodione*, o coll' *etere*, o col *cloroformo*, o colla *morfina* e perfino col *magnetismo*, molte *flogosi ed eruzioni cutanee*, e molte lievi ed anche meno che lievi *ferite*, e moltissime affezioni *flogistico-spasmodiche* restarono o *troncate*, o *menomate* o *abbreviate grandemente* nel loro corso. Ond'è che io porto opinione, che quanto più si coltiverà questa nuova provincia, tanto maggiore profitto ne otterremo.

Ecco i fatti indicanti le nuove applicazioni da me fatte, in svariate forme morbose, dei vapori del cloroformo.

1.^o *Cura abortiva del panereccio*. — Quattro furono i casi di panereccio che io ebbi luogo di trattare coll'uso locale del cloroformo. E questi quattro casi me li offerbero altrettanti giovani coloni, sani e robusti di costituzione organica. Ad eccezione di uno, al quale il panereccio era stato determinato e preceduto da una ammaccatura nel polpastrello del pollice della mano destra, gli altri non mi seppero indicare la cagione immediata e determinante dell'affezione morbosa che li colse all'ultima falange dell'indice della mano sinistra. In tutti i casi il panereccio era accom-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXLIV, p. 647.

pagnato da gonfiezza, da calore intenso, da fortissimo dolore, e da discreta febbre infiammatoria. Sicchè poteva a ragione dirsi che tutti appartenevano alla classe dei panerecci flemmonosi, di corso di già inoltrati dai tre ai quattro giorni. L' unica cura adoperata fino all' epoca della mia visita consisteva nella dieta, e nei soliti cataplasmi ammollienti. Condottò dall' induzione patologico-terapeutica, volli tentare la cura *lenitiva* ed *abortiva* del cloroformo, e l' esito vinse le mie speranze e le mie aspettative, corrispondendo pienamente al concetto teorico il fatto pratico. — Ecco il metodo curativo che adoperai.

Io presi del cotone scardassato e ne intinsi nel cloroformo alcuni fiocchi; li spremi acciò restassero umidi bensì ma non fradici, e li applicai attorno alla falange malata a guisa di fascia, soprapponendo loro una pezzetta di taffetà finissimo e legando leggermente il tutto. Rinnovai di 15 in 15 minuti l' immersione del cotone nel cloroformo, riapplicandolo volta per volta sulla falange affetta dal panereccio. Così io continuai per sei in 7 ore, dopo di che suspendetti le applicazioni del cotone per ripeterle a lunghi intervalli, a seconda della *prontezza* o *lentezza* con la quale ridestavasi il dolore.

Con questo mezzo, semplicissimo e facile ad un tempo, in due giorni mi fu dato di veder disgonfiare l' arto affetto dal panereccio, *diminuito* il calore, *cessato onninamente* il dolore e con esso *cessata* o *notabilmente* diminuita la febbre reazionaria. Ed in tutti i casi impedita e prevenuta la suppurazione del dito, e la consecutiva perdita dell' ugha.

Il leggiero bruciore suscitato dall' applicazione del cloroformo, unico incomodo di questo metodo curativo, passò in ogni caso inavvertito, e *così e tanto* che anzi diede luogo in breve alla cessazione o diminuzione del dolore fierissimo dal panereccio suscitato. E tengo per esperienza che spremendo il cotone prima dell' applicazione, il vantaggio è più pronto e sicuro, perchè allora il bruciore si riduce a sensazione insignificantissima.

In questo modo, con un circolo di conversione, si ritorna per mio mezzo alla pratica del *Flajani* e di altri valenti chirurghi, i quali vinta e domata la violenza della flogosi coi salassi, usarono vantaggiosamente nel panereccio le abluzioni di alcool, o di liquore anodino. E così e non altrimenti, allacciando e riannodando le nuove alle vecchie scoperte, e le recenti alle antiche pratiche rischiarate e da nuovi fatti confermate, si dà sicurtà alla scienza e si porta il positivo nell' arte salutare.

2.^o *Cura abortiva delle emorroidi infiammate.* — Le emorroidi infiammate, turgide e dolentissime sono un' altra specie di infermità, nella quale ha giovato immensamente il cloroformo. Premessa qualche volta sì, e qualche volta no, una generosa mignattazione, io sono ricorso in più casi, e sempre con successo pieno e costante, ad una pomata per metà di cloroformo e per metà di estratto di belladonna (4) da spalmarsi sopra alcune falde di filaccie da applicarsi al podice, o meglio sopra una torunda di *burro di cacao* da introdursi nell' intestino retto. Quando la flogosi locale non sia di soverchio sviluppata, nè sia troppo intensa; ed *ove e quando, seppure tale*, venga in precedenza con gli antiflogistici alcun poco mitigata, l' applicazione della pomata di cloroformo, oppure anche quella di alcuni stuelli di filaccia sopra dei quali sia stato gettato qualche goccia di cloroformo, giova *mirabilmente e costantemente*. In simili casi non importa che le immersioni del cotone nel percloride siano spesso rinnovate, bastando il ricorrervi quando il dolore ridestasi assai forte: nè vi ha duopo che siano le applicazioni continue, bastando egualmente le applicazioni interrotte.

(4) Eccone la formola:

Pr. Estratto di belladonna 3 j

Cloroformo 3 j

Assugna 4 j fai pomata 5.^a

3.^o *Cura abortiva e lenitiva della dismenorrea spasmodica.* — Trattandosi di curare una simile dolorosissima affezione delle fanciulle, conviene applicare un bicchierino contenente del cotone intriso di cloroformo sulla regione ipogastrica, continuando l'applicazione per 20 minuti, e coadiuvandola all'uopo con un fiocchetto di cotone da introdursi nelle pudende. E qui conviene che faccia notare che tanto trattandosi di emorroidi flogosate, che trattandosi di dismenorrea spasmodica, per lo più bastano due od al più tre o quattro applicazioni, e che di consueto dopo due o tre giorni non abbisognano ulteriormente sussidi terapeutici. Raramente avviene che il dolore persista dopo della seconda applicazione, ed è proprio questo il caso di ripetere il noto detto di *Asclepiade del cito tuto jucunde*.

4.^o *Cura abortiva e lenitiva delle storte o distrazioni articolari.* — Nelle storte, o distrazioni articolari o muscolari per colpi, per piedi messi in falso, o per mala posizione di arti, assai *maggior* vantaggio e più *pronto* ho ottenuto dalle fregagioni di cloroformo, che dalle pezzette saturnine, dalle mignatte, dai cataplasmi, dal freddo. Anzi, usando il cloroformo localmente nel modo che gli antichi pratici prescrivevano il rhum, l'alcool canforato, il liquore anodino, la pomata oppiata, cioè col ministero dell'*ovatta di cotone* coperta di tela incerata, secondo il bisogno (rinnovandola, e avvertendo di non usare più di una mezza dramma di cloroformo per volta, nè di ripeterne l'applicazione se non quando risuscitasi forte il dolore), spesso ci è dato, ed io ne ebbi due esempi, di restituire prontamente il moto, la direzione e la normale regolarità a dei membri che, *altrimenti* portando dolore, nella loro impotenza ai consueti uffici, tormentano per settimane e per mesi i miseri pazienti.

5.^o *Cura risolutiva dell' iscuria flogistico-spasmodica.* — Anche nell' iscuria, specialmente se non motivata da vizi organici della vescica o della prostata mi ha corrisposto e ha giovato grandemente l'applicazione del cloroformo alla re-

gione ipogastrica. Ed inoltre un significante lenimento l'ebbi pure iniettando nel retto, e nell'uretra due o tre gocce di questo efficace medicamento, che (qui sia detto fra parentesi) vale pure per calmare i premiti della dissenteria, e le moleste erezioni del priapismo venereo iniettato come dissi. Per lo più io comincio il trattamento applicando il bicchierino alla regione ipogastrica, e nella calma indotta da questo torpente spesso fluisce facile e abbondante l'orina. In tre casi pareva inevitabile la siringatura, e potei evitare il cateterismo; in uno fu gioco forza ricorrervi. Ma questo caso non era semplice. In ogni modo, io raccomando ai medici e chirurghi questa pratica lenitiva al certo, se non sempre *solutiva*, e la raccomando qual mezzo di esplorazione e qual sussidio di un'efficacia in molti casi *manifesta, pronta e sicura*.

6.^o *Cura abortiva dei bubboni consensuali.* — Qualche non equivoco successo mi ha incoraggiato ad un'altra applicazione del cloroformo in vapori, che io reputo tanto nuova quanto interessante. Mesi addietro ebbi a trattare due bubboni nati per consenso di uretra flogosata per locale infezione venerea. Erano corsi parecchi giorni dalla loro apparizione, dietro moto intenso fatto a cavallo. Erano grossi come un uovo di gallina e dolentissimi. La febbre era insorta assai valida, e la suppurazione pareva inevitabile. Ebbene! applicato il cotone od ovatta madido di cloroformo, e coperto poscia con taffetà munito nei contorni di pasta da cerotto adesivo per impedire l'esterna evaporazione, in breve tempo cessò del tutto il dolore dei bubboni, e col cessare di esso scemò la tumidezza glandulare: si fece minore poi scomparve in non molto tempo la febbre, ed in meno di 40 giorni, rinnovellando per altrettante volte e non più l'apparecchio o la medicatura, i bubboni si risolverono completamente con soddisfazione reciproca del medico e del malato.

7.^o *Della cura palliativa, lenitiva e circoscrittiva del car-*

cinoma e cancro aperto. — Dirò per ultimo degli effetti dei vapori di cloroformo nelle piaghe cancerose. Fino dal maggio del 1850 io li applicai in due casi di cancro, uno dei quali posto al collo dell'utero di una donna di 50 anni, di temperamento cachetico, madre di molti figli, e soggetta a ricorrenti metrorragie; e l'altro esteso al collo della vescica ed all'intestino retto di altra donna ancor essa maritata e con prole, soggetta a ematurie frequenti e ripetute, ma non presentante indizi di cachetico temperamento. Usavo di porre il bicchierino contenente il madido cotone all'epigastrio, e di tenerlo applicato per 20 minuti, ripetendo due o tre volte il giorno, e a seconda del bisogno, l'operazione. Per lo più i dolori si calmarono, e le due inferme, in tal modo per mezzo del bicchierino isolante da me lenite nei loro atroci e crudeli patimenti, benedicevano ad un sussidio che meglio dell'oppio loro conciliava *tregua, calma e sonno*. Allora io non mi accorsi, comechè si trattasse di interne affezioni, di modificazione alcuna che in esse per questo mezzo avvenisse. Ripresi poscia, e non ha guari, i miei esperimenti, dappoichè venni in cognizione, che la mercè del cloroformo localmente applicato, l'archiatro di Napoleone III, *Paolo Dubois*, potè ottenere la *insensibilità permanente* di una piaga sospetta, e altri poterono sospendere *definitivamente la carie* dei denti in uno col dolore riempiendo il cavo dentario con cotone intriso di cloroformo per due o tre volte consecutive. E poichè mi si presentò un cancro aperto alla mammella in vecchia fantesca di buon aspetto e apparentemente non anche inquinata da cachessia cancerosa, io volli sperimentare l'ovatta intrisa del percloride possentissimo. E fu *tale, tanto* e così *insperato* il beneficio che ne ritrasse l'inferma, che anche troppo spesso a me domandava la medicatura sedativa! D'altronde per parte mia non avendo motivo per oppormi ai suoi voti, e per contrariarla nei suoi desiderii, sovente ripeteva quella topica e sedativa applicazione di cloroformo.

Or bene, dopo qualche settenario di questa cura a me parve di scorgere una certa *limitazione* nell'estensione, e un certo *freno* o *arresto* nei suoi progressi, tanto considerato nella località che nel generale dell'organismo. Col sopirsi dei dolori scemarono e *spanirono quasi del tutto* le *in pria frequenti emorragie*: vennero benefici e graditi il sonno e la calma: a un discreto appetito corrisposero più che discrete digestioni: — brevemente, tutte le funzioni del suo corpo organiche ed animali si eseguivano *compatibilmente con il suo stato*. Sicchè l'ammalata, sentendosi in forze, e non essendo molestata da trafitte nè da emorragie, e scorgendo la piaga quasi assiderata, chiamavasi, e tuttora si chiama, contenta del suo stato e del medicamento.

Da questo unico caso non trarrò illazioni, ma è ben che il mondo medico sappia che forse siamo vicini alla scoperta, se non di guarire un canero aperto — che questo lo credo quasi impossibile — almeno di limitarlo nei suoi progressi, e dirò così di paralizzarlo nella sua azione. E chi sa che il cloroformo non sia appunto per essere quell'agente potente e benedetto che valga a torre la riproducibilità, in forza della sua azione assiderante anestesica, e antivitale o mortifera, a quelle cellule specifiche nucleate e organate che formano altri corpi individualizzati nel corpo umano, ed appunto lo scirro, il canero costituiscono: e col loro diffondersi e moltiplicarsi, ogni tessuto della macchina umana o trasformano ed assimilano alla loro natura, od annichilano!

Valga per ora l'accennare questa possibilità della *cura abortiva, limitativa e circoscrittiva* del scirro e del canero, sopra della quale propongo di tornare quanto prima mi sarà possibile.

Volendo ora trarre alcuni pratici corrolari e postulati dall'esposizione dei casi che trattai con le embrocazioni cloroformiche, non che da molti altri o di già accennati nelle mie scritture o non ancora sufficientemente autenticati e ripetuti, mi è consolante di dichiarare con ferma coscienza

che: ovunque è contrazione spasmodica: ovunque è nevralgia affliggente: ovunque è incipiente tumidezza flogistica: ovunque è morbo locale grandemente doloroso, ivi per fatto i vapori di cloroformo coll' ovatta o col bicchierino, o in unione alla belladonna adoperati, apportano lenimento di sofferenze e abbreviamento di malattia. Sicchè in tutti questi casi è indicatissimo l'uso endermico e topico del cloroformo.

Fucecchio, 20 aprile 1854.

Delle malattie generali interne riverberate da operazioni e malattie chirurgiche locali esterne; Memoria del dottor LUIGI PORTA, prof. ordinario di clinica chirurgica e di terapia speciale all' I. R. Università di Pavia, membro effettivo dell' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti. Milano, 1853. Un fascicolo di pag. 85 in-4.^o (Estratta dai fascicoli XXV, XXVI, XXVII, XXVIII del « Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti »).

Noi ribocchiamo quasi oggidì di Trattati assai commendevoli sotto il rapporto della chirurgia operatoria, ma diffettiamo assolutamente di opere che ci additino i vincoli di dipendenza in cui si tiene colla medicina questo ramo della pratica salutare. Troppo giusto è il generale lamento che si abbiano in genere abilissimi chirurghi e pessimi medici, come è troppo vero che la chirurgia senza la scorta di solide cognizioni e di buona pratica della clinica interna si riduca a poco più d' un mestiere.

Grato e riverente discepolo del prof. *Porta*, ma vergine al pari di servo encomio e di codardo oltraggio, darò un sunto conciso e ragionato di questo lavoro, non dimenticando dall' un canto i doveri di rispetto e di stima che mi

obbligano a colui che pel primo mi ha dischiusi i tabernacoli del sapere, e forte d'altra parte del diritto che tiene ciascuno di non giurare nelle parole del maestro, conducendomi infine con venerazione e franchezza, *sine ira et studio, quorum causas procul habeo.*

Prima di passare alla disamina della produzione del professor *Porta* farò osservare, come a più di un patologo moderno sembrerà forse inesatto, o poco consono ai dettami attuali della scienza, il titolo posto in fronte a questa Memoria. Una meningite, una pneumonite, un'epatite, suscitata dalla presenza di un focolare esterno o chirurgico non costituisce già una malattia generale interna, bensì un'affezione viscerale, una flemmassia interna, ma locale. Questa maniera di dire impiegata dall'Autore ad esprimere i patimenti degli organi reconditi ripugna a quel canone proclamato dalle scuole, secondo cui *omnes morbi sunt locales*, e ci richiama all'età trapassata dell'umorismo e del diatesismo.

Il prof. *Porta* presenta una serie di osservazioni, raccolte in 20 anni di pratica sopra otto mila malati circa da lui curati e sui quali ebbe a praticare 2300 operazioni. Egli divide il suo lavoro in cinque articoli: tratta nel 1.^o delle malattie riverberate generali senza località palese; nel 2.^o delle malattie riverberate al capo; nel 3.^o di quelle riverberate al petto; nel 4.^o di quelle riverberate al ventre; e nel 5.^o discorre delle metastasi interne composte o con molteplicità di focolari.

Tranne pochi casi di febbri semplici e di nevrosi, il maggior numero delle insorte complicazioni furono pel professor *Porta* flemmassie delle cavità e delle viscere, le quali ebbero prontamente gli esiti più gravi; dal che egli s'induce a conchiudere che la reazione flogistica è l'effetto immediato del riverbero provocato da qualsiasi causa.

Al Capitolo delle affezioni riverberate senza località palese, egli demanda 9 casi di febbre ad accessi e di adinamie, quasi tutti susseguiti ad operazioni chirurgiche, e ter-

minati presto colla morte dell'infermo, senza che la necropsopia abbia saputo rivelare alcuna organica od anatomica alterazione. — Egli è forse all'appoggio di queste osservazioni che il professore pavese si credette autorizzato a denominare malattie generali interne gli interessamenti profondi o nascosti dell'organismo. A tale argomentazione però riuscirebbe molto agevole il contrapporre, che la mancanza appunto di sconcerti apprezzabili dall'indagine anatomica in tutti gli organi, protesta apertamente contro l'idea di un'affezione generale, e conduce razionalmente a stabilire la causa della morte nei disordini funzionali, o chimici, o molecolari dei centri nervosi e delle loro appendici.

Queste mortali adinamie, queste febbri ad accessi, che traducono al sepolcro alcuni operati e certi infermi di malattie chirurgiche, non sono però un riverbero immediato della malattia: ond'è che a torto sarebbero collocate in questa Memoria. D'altronde anche il ch. Autore conviene che esse sono l'effetto di una causa interna dinamica messa accidentalmente in giuoco dalla malattia locale esterna o dalla operazione. Il patema dell'animo, l'avvilimento o l'agitazione morale dei pazienti all'idea di un pericolo reale od immaginario, sono palesemente la cagione immediata di simili complicazioni, sebbene però qualche rara volta esse possano insorgere per altre cause, come un'emorragia, uno stato di debolezza grave, una commozione fisica della persona. La cura consiste e nel rimuovere la causa, ed in tutto che sappia contribuire a distogliere o moderare la male impressionata innervazione dei pazienti. Con tutto questo però, e col soccorso dei farmaci interni, evacuanti, sedativi, amari, tonici e febbrifugi, in 27 casi gravi trattati dal prof. *Porta*, non ne guarirono che sei.

L'articolo delle malattie riverberate al capo comincia dall'esposizione chiara e concisa di 16 storie. Sono casi di meningiti, encefaliti, cerebro-mieliti con tetano ed apople-

sie susseguite a gravi lesioni, e per tre quarti ad operazioni diverse. — Però queste osservazioni non si presentano all'attento lettore tutte degne di figurare nel quadro delle affezioni riflesse alla testa, nè tutte rigorosamente definite dall'anatomia patologica del battesimo che portano in fronte. Così si vedono due casi di tetano traumatico insigniti della qualifica di cerebro-mieliti (osservazione 10.^a ed 11.^a) senza che i sintomi nel vivo ed i reperti necroscopici confermino abbastanza chiara la flogosi dell'asse cerebro-spinale. Chiunque abbia avuto occasione di esaminare cadaveri di tetanici sa benissimo che la forte congestione cefalo-meningea si rinviene in essi costante; ma sa del pari che se dessa si presenta quale ragionevole effetto di quella forma spastica convulsiva, non si offre però consociata nè all'opacamento delle membrane, nè alle loro abnormi adherenze, nè agli esudati albuminosi od ai rammollimenti, che caratterizzano incontestabilmente la meningite e la cerebrite: alterazioni tutte le quali mancano anche nei casi osservati dal prof. *Porta*, per cui questi ultimi avrebbero, a nostro avviso, trovato miglior stanza nell'articolo primo.

Un riverbero al capo si fa nel corso di malattie esterne ed in seguito ad operazioni chirurgiche le più svariate, né v'ha propriamente uno stadio determinato della malattia in corso o della cura consecutiva ad una operazione in cui succeda la complicazione; e la disposizione primitiva dell'abito, o quella lasciata nel cervello da malattie pregresse non sembrano favorire gran fatto lo sviluppo dei riverberi al capo.

In seguito alle grandi operazioni i riverberi sui visceri sono facilissimi; e quando avvengono, dapprincipio hanno d'ordinario tre cause: il patema d'animo, la commozione fisica che la meccanica dell'atto operativo suole indurre, e la febbre traumatica consecutiva che genera il primo sconcerto idraulico del circolo e la reazione degli organi centrali. Alle quali cause più comuni se ne aggiungono talvolta

altre speciali, come: l'improvvisa ablazione del focolare morboso, l'aprimento di una vasta ferita in suppurazione, la lesa funzione dell'organo operato, l'emorragia, il flemmone locale consecutivo. Oltre a ciò le affezioni riflesse al capo non di rado vengono influenzate o dalla costituzione atmosferica dominante, o da errori dietetici; potendo effettuarsi il riverbero non idiopaticamente, ma come effetto di una seconda irradiazione suscitata dal tubo gastro-enterico.

Quantunque la reazione infiammatoria si presenti la più frequente, non mancano però i casi nei quali la forma del riverbero è d'indole spastica convulsiva, o si offre come uno sconcerto del circolo che provoca l'apoplessia. Il prof. *Porta* afferma di avere avuto nella sua pratica 42 casi di tetano traumatico, eh'egli considera come altrettanti esemplari di mieliti ed encefaliti sotto larva spastica: ciò che molti, e noi pure, per le ragioni già addotte, non inclineranno a concedere.

Talora la malattia invade di soppiatto, non comparendo i sintomi al capo che uno o due giorni innanzi la morte, mentre sul cadavere si trovano esiti gravi: il che sembra accennare essersi ordita clandestinamente la complicazione, ed essersi rivelata appena nel suo apice.

Il decorso di queste metastasi suol essere acuto, sovente precipitoso; facilmente le medesime si diffondono agli organi lontani del petto o del ventre.

L'encefalite metastatica è spessissime volte letale: sopra gli 85 casi trattati dall'Autore, 64 perirono. La mortalità dei casi in discorso viene aumentata da due circostanze: primieramente, perchè gli ammalati vecchi e deboli, o già logorati dal morbo antecedente, sono spesso intolleranti di un metodo attivo; in secondo luogo, perchè la complicazione più volte da bel principio, o per l'inaspettata sopravvenienza o per la vaghezza dei sintomi, ovvero per la poca attenzione del medico, non viene riconosciuta, onde si perde il tempo utile per una cura la quale è efficace soltanto nei primordi

ed innanzi che si faccia effusione. La candida confessione di queste dolorose verità mentre fa grande onore al carattere del mio sommo maestro, ci rivela ad un tempo un canone di patologia chirurgica fin qui non abbastanza sentito, voglio dire il carattere insidioso e larvato di quelle complicazioni viscerali che uccidono molti malati in chirurgia. —

Venti osservazioni, nelle quali o i sintomi nel vivo o i reperti cadaverici manifestarono l' affezione degli organi toracici, servono di introduzione e di base ai ragionamenti sulle malattie riverberate al petto. Anche quivi una buona metà dei casi si riferisce a reazioni susseguite ad operazioni; gli altri spettano per la massima parte a ferite del capo, a fratture complicate, ed a lesioni delle grandi articolazioni. Gli organi di questa cavità sarebbero stati più spesso aggressi del capo e del ventre, e la flogosi avrebbe posto quasi sempre sua sede nel polmone e nelle pleure nei fatti occorsi al professore *Porta*, il quale, contrariamente al *Monteggia*, avrebbe osservato venire generalmente attaccato il parenchima proprio del viscere a preferenza delle pleure. — Forse la diversità di risultato fornita da questi illustri chirurghi tiene a ciò, che il *Monteggia* trattò l' argomento sull' ampia scala della più comune e volgare chirurgia che si presenta nella pratica di un grande spedale, laddove il clinico pavese ricava i proprj corollarj dall' esame di riflessioni morbose quasi sempre conseguite ad operazioni. Una sala clinica ed una sala chirurgica comune non offrono le stesse condizioni; nella prima gli operandi superano in numero gli altri casi, e si fa la scelta dei malati per l' accettazione; mentre nella seconda scarse occorrono, al confronto, le operazioni, e non si fa la visita di leva per l' accettazione.

Le ferite gravi, le fratture complicate, le malattie articolari e le amputazioni degli arti più spesso delle altre si ripercuotono al petto. La commozione della persona per una lesione, o la meccanica di una operazione, e la febbre traumatica che ne consegue influiscono a suscitare la flogosi

negli organi del respiro. — Questa interpretazione eziologica non è, a nostro credere, affatto soddisfacente, e vorrebbe quanto meno delle distinzioni; perchè è difficile persuadersi che p. e. la scossa indotta dalla meccanica di una operazione d'idrocele (oss. 32, 43) valga a provocare una pericardite od una pneumonite violenta e mortale; è difficile concedere che la commozione della persona per una ferita d'arma a fuoco al ginocchio debba aspettare più di 3 settimane a suscitare una pleuropneumonite (oss. 41); è difficile infine concedere tanta influenza alle cause mentovate dal professore *Porta*, quando d'altra parte noi potremmo trovare più plausibile e soddisfacente ragione colla scorta di una buona fisiologia.

Le metastasi al petto si ponno fare in un periodo qualunque del male, ma più di frequenti ciò avviene dalla prima alla seconda settimana della malattia in corso, e più di frequente precede la febbre la quale assume poi la forma accessionale. L'Autore aggiunge che quando in una malattia grave, subito dopo l'operazione invade la febbre ad accessi per pneumonitide ed ascessi dei polmoni, si può ritenere di certo, che sebbene al momento dell'operazione l'infermo non offrisse sintomi palesi di lesa respirazione, avesse tuttavia i polmoni già intasati; e ne induce quindi che in simili casi il riverbero è già effettuato dalla malattia in corso, e che l'operazione non fa che sospingerne lo sviluppo.

Ogni qualvolta l'alterazione del polmone è estesa per lo meno ad un lobo intero, si hanno coll'esplorazione gli ordinarj segni fisici; ma quando l'uno od ambedue i polmoni sono lesi appena in alcuni punti circoscritti dei loro lobi, la diagnosi è sempre incerta anche dopo la più diligente esplorazione; che anzi nello stato di esaltamento in cui sono oggidì le menti dei medici stetoscopisti si commettono i più gravi errori, accertando dal criterio dell'esplorazione essere i polmoni sani, mentre gli altri dati porgono i più

forti sospetti, e l'autossia poi dimostra l'esistenza dei tubercoli isolati nei medesimi. Il distinto Autore però fa tosto emenda di questo rimprovero agli stetoscopisti aggiungendo che l'esame stetoscopico si deve ritenere come il criterio principale per le malattie riverberate sul petto, perchè i sintomi di lesa funzione o mancano o sono vaghi ed incerti. — Oggidì tutti i medici e chirurghi dovrebbero essere stetoscopisti, ma per conto mio osservo ancora con dolore, invece di questo preteso stato di esaltamento mentale a favore della stetoscopia, una discreta e riprendevole ignoranza specialmente negli ultimi. La stetoscopia ha ormai trionfato d'ogni bassa passione ed ha così penetrato della sua utilità lo spirito d'ogni imparziale studioso fornito di orecchie, che può ridersi degli strali lanciati contro la sua fama, perchè questi s'infrangono prima di colpirla, e perchè dessa è stabilmente collocata dal consenso di tutti i buoni sul seggio che le spetta quale potentissimo mezzo diagnostico, sebbene non esclusivo. E sarebbe per vero ingiusto il voler trarre argomento a denigrarne il concetto dal riflesso che qualche volta, ad onta della sua scorta, non ci è dato pervenire ad un esatto diagnostico. I chirurghi massimamente non dovrebbero mai condannarla per questo, dacchè sanno essi come nella pratica dell'arte sia occorso ed occorra ad uomini i più distinti di incidere, p. e., le parti nell'idea di una fluttuazione rilevata dal tatto, e di trovarsi poscia smentiti dalla mancanza di qualsiasi raccolta. Se pertanto si dovesse condannare la stetoscopia perchè alcune fiate fallisce alle sue promesse, noi dovremmo del pari proscrivere l'imposizione della mano nella diagnosi degli ascessi. —

L'inflammazione del petto tiene sempre un decorso acuto, e d'ordinario passa in pochi giorni agli esiti più gravi. La cura è profilattica, e propria: tende la prima a prevenirne lo sviluppo, declinando o rimuovendo le cause che valgono a provocarla; consiste l'altra quasi esclusivamente nel metodo antiflogistico pronto ed energico. Tuttavia la mortalità è sem-

pre grande, chè su 132 casi osservati dall'Autore, 101 finirono colla morte. —

All'articolo che tratta delle malattie riverberate al ventre sono consegnate 16 storie, delle quali 13 appartengono a casi di individui sottoposti ad operazioni. Anche queste osservazioni, a dir vero, non pajonmi convenientemente aggruppate: perchè da un lato sono insieme confusi i riverberi viscerali realmente flogistici colle sequele dell'infezione purulenta; e dall'altro si cade nell'ontologismo considerando in modo isolato quei casi nei quali gli ascessi metastatici si presentarono solo in qualch'uno degli organi del basso ventre. Dobbiamo però affrettarci a dichiarare che se ciò dipende in parte dalla classificazione anatomica adottata dal nostro Autore, si giustifica d'altro lato nelle idee concepite dal medesimo sulla genesi degli ascessi metastatici.

La causa dei riflessi sul ventre sta nel patema d'animo che opprime molti operati, e che induce o la semplice saburra gastrica o la gastro-enterite. Di tutti gli organi capiti nell'addome, il fegato ed il tubo intestinale sono presi a preferenza. L'ascesso del fegato, notato da tutti gli Autori nelle lesioni al capo, è però comune anche ad altre malattie: che anzi dall'esame dei fatti osservati dal professore *Porta* di violenze riportate alla testa risulterebbero in maggior numero le affezioni riverberate sul petto che non quelle riflesse sull'organo secretore biliare. Il fegato o ammala pel primo o si risveglia a patimento per l'affezione del ventricolo, e viceversa.

Il professore *Porta* passa quindi a discorrere della infezione purulenta, e comincia dal combattere l'idea della moderna Scuola di Francia secondo la quale dai focolari marciosi preesistenti, in seguito all'assorbimento si fa una flebite suppurata, che porta o facilita la discrasia purulenta del sangue e la genesi di suppurazioni lontane. Egli dichiara superfluo ed incostante questo amminicolo della flebite, e da un iterato esame istituito sul sistema venoso all'apertura dei cadaveri, afferma di aver trovato:

4.^o Che le vene provenienti da focolari marciosi più volte si mostrano infiammate semplicemente o marcite per piccol tratto, ed appena in qualche caso per uno spazio esteso anche a tutta la lunghezza dell'arto, senza che questa alterazione abbia in vita prodotto sintomi locali o generali palesi, o siasi associata ad una metastasi: ma che talvolta questa combinazione ebbe luogo.

2.^o Che le vene dell'organo in cui si è fatta la metastasi, generalmente non mostrano alcuna particolare mutazione.

3.^o Che oltre i due punti precedenti, l'intero sistema venoso in questi casi trovasi illeso, ed il sangue contenuto inalterato, per quanto è in poter nostro di riconoscere coi mezzi che abbiamo.

4.^o Che nelle affezioni idiopatiche delle vene degli arti, p. e. per ferite, operazioni, varici, ecc., si sviluppa talvolta una flebite acuta suppurata, la quale si diffonde a buona parte del membro, si combina alla febbre ad accessi, e producendo rapidamente la morte lascia scorgere nel cadavere un'inflammazione od un ascesso delle parti interne, e più spesso della pleura, del polmone o del fegato.

Da tutto questo conchiude che soltanto nei fatti dell'ultimo genere si è condotti ad ammettere, che la flebite suppurata diffusa possa essere stata la causa immediata dell'intensa complicazione, e che la teoria della flebite nella metastasi è un'invenzione gratuita, suggerita da fatti slegati e male interpretati.

L'assorbimento del pus è un fatto positivo ed incontestabile mostrato in via sperimentale col mezzo dell'iniezione, e dal fatto patologico del riassorbimento e della scomparsa di ascessi chiusi in grembo ai tessuti: ma questo assorbimento dei globuli marciosi decomposti nei loro minimi elementi, non porta già gli ascessi viscerali inducendo una discrasia purulenta del sangue, nè si versa in seno ad una cavità o ad un viscere separandosi da quest'ultimo; bensì vale a suscitare

altrettante reazioni flogistiche negli organi, reazioni le quali offrono questo solo di particolare, d'essere acutissime, gravi ed assai disposte alle effusioni ed alla suppurazione. — È questa un'idea affatto nuova e molto ardita, un'idea che si merita tutta l'attenzione de' clinici. Noi non sortiremo dai confini assegnati ad un semplice sunto per portare la discussione sopra un tema così delicato ed importante, ma diremo solo che molti fatti e tante buone ragioni cospirano contro a tale teoria, e che gli argomenti presentati dal dotto Autore non ci sembrano bastevoli al sostegno di una tesi la quale avrebbe, per mio avviso, richiesto maggiore sviluppo, ed il conforto di fatti ben più numerosi.

L'Autore ritorna alle affezioni riflesse del fegato come l'organo che insieme al tubo intestinale riceve più d'ordinario i riflessi esercitati sui visceri del ventre. — Egli è singolare come il medesimo ritenga vaga ed inesatta l'asserzione di coloro che dichiarano venir spesso aggressi dalla metastasi la milza ed i reni; mentre questi ultimi organi occupano il terzo luogo in ordine di frequenza dopo i polmoni ed il fegato, e ben sovente si presentano alterati dalla presenza dei focolari marciosi contemporaneamente ai nominati visceri, almeno per quanto numerose osservazioni mi ebbero dimostrato.

L'epatite riflessa ha un primo stadio non sempre costante di semplice pletora che precede la flogosi. Essa è sempre acuta, e quindi in alcuni pazienti sino da principio si rivela coi sintomi locali e generali della malattia: più spesso precede una febbre continua semplice, infiammatoria, gastrica, etica per una suppurazione in corso, senza fenomeni palesi al fegato: indi prorompono ad un tratto i parossismi febbrili e sotto i parossismi i sintomi epatici; ovvero, più di rado, questi precedono la febbre. I parossismi talvolta mancano, ed in qualche caso il fegato si vede marcire clandestinamente con un filo di febbre e sintomi mitissimi dell'ipocondrio; mentre in altri casi i parossismi invadono ina-

spettatamente, senza doglie locali e senza precedente alterazione del circolo. L'improvvisa comparsa della febbre ad accessi è un avvenimento triste: il primo accesso assai probabilmente accenna l'invasione della flogosi, e la suppurazione tiene dietro colla più grande facilità e prontezza.

L'esito della malattia è assai di frequente letale e la lusinga della salvezza degli infermi sta specialmente nella profilassi, rimuovendo prontamente le cause o declinando l'azione loro sul paziente, liberando le prime vie e facendo osservare un esatto e rigoroso regime. Del resto, a malattia sviluppata, il metodo antiflogistico per quanto pronto ed energico non riesce che di rado a conservare gli infermi: talchè l'Autore riassume la terapia dell'epatite riflessa con queste parole: « agire attivamente dapprincipio per prevenire o risolvere; accontentarsi più tardi di una cura palliativa » —

Il 5.^o ed ultimo articolo, che tratta delle metastasi interne con molteplicità di focolari, risulta di 42 storie, la metà delle quali si aggira su casi di individui sottoposti a grandi operazioni. Quasi tutte le alterazioni cadaveriche rientrano quivi nei diversi prodotti dell'inquinamento generale, ossia dell'infezione purulenta.

Secondo il professore *Porta*, nelle metastasi composte il riverbero d'ordinario si fa primitivamente su di un organo o su una cavità; d'onde poi si irradia ad un punto adiacente o lontano. Nelle affezioni composte della stessa cavità fra visceri limitrofi, come la pleura ed il polmone, lo stomaco ed il fegato, ecc., si deve credere ad una mera irradiazione o diffusione del male dall'uno all'altro organo. Quando una malattia esterna si riflette sulle meningi o sul cervello, e che l'affezione riflessa persista accompagnata da febbre semplice o ad accessi, agevolmente nel corso della medesima il polmone od il fegato si risentono ed ha luogo un secondo riverbero che si mostra in conseguenza del primo, ossia un riverbero di riverbero.

Le metastasi composte che si appalesano in più parti

esprimono sempre una complicazione più grave e più generale la quale diviene più presso letale. —

Da questo sunto del nuovo lavoro dell' illustre ed infaticabile professore *Porta*, e dalle brevi riflessioni ch' io ho fatto seguire mano mano all' esposizione delle idee in esso contenute, è facile avvedersi che il medesimo, come va insignito di meriti reali ed importanti, così non si può dire che adempia affatto ai desiderii dello studioso. Volendo riassumere in breve un giudizio, dirò che la classificazione anatomica da lui addottata non mi sembra la più conveniente a porre le basi di un edificio, il quale voleva essere sorretto piuttosto dalla fisiologia affinchè servisse di perno a giusti ragionamenti e ad illazioni patologico-terapeutiche. La divisione anatomica in questo caso ha frustrati i preziosi corollarj che più abbondanti sarebbero emersi alla pratica: essa conduce per retta via all' ontologismo, separando cose che avrebbero voluto andare riunite, e riunendone altre che avrebbero dovuto stare disgiunte. — Il numero delle storie relative a casi di operazioni supera di molto quello delle ordinarie malattie chirurgiche: per cui la Memoria si presenta piuttosto sotto l' aspetto di uno studio speciale delle conseguenze interne nelle operazioni, che non come un quadro che abbracci tutto il campo più esteso e comune della pratica chirurgica: ciò che contrasta col titolo di essa. — Le descrizioni relative ai segni stetoscopici sono assai spesso indecise ed improprie nelle frasi: non essendo, pare a me, lecito a chicchessia il far uso in nuovo senso di vocaboli già ricevuti per convenzione nella scienza e destinati a speciali significazioni; non potendosi, per es., chiamare soffio vescicolare il mormorio respiratorio normale, e non bastando il dire che in una data malattia c' era rantolo senza caratterizzare la specie del medesimo. — Il nuovo concetto emesso dall' Autore circa l' infezione purulenta o la genesi degli ascessi viscerali, come che di somma importanza, ci sembra trattato con soverchia parsimonia di sviluppo, e attaccabile da molti lati ed ancor poco assistito dai fatti.

S'io mi sono permesso, nel presentare l'estratto di questa Memoria del mio sommo maestro, di mettere in rilievo alcune mende, che ho creduto sapervi scorgere, non fu già per ragioni meno che oneste, o pel vano e malinteso orgoglio di misurarmi con lui; ma piuttosto pel grande interesse che ha risvegliato in me quello scritto, e perchè versa su di un tema che attrasse già da tempo la mia osservazione. Del resto saranno forse inerenti alla mia cornea le macchie ch'io ritengo d'avervi vedute; ed anche quando ne fosse altrimenti, desse non toglierebbero di certo ai molti pregi del nominato lavoro: poichè non sarà mai abbastanza encomiato il pensiero che seppe indirizzare la mente del professor *Porta* sopra un genere di studj quanto importante altrettanto negletto; la copia dei fatti in esso registrati con concisione e chiarezza sarà sempre un tesoro di cui si sono arricchiti gli archivj della scienza; e per esso furono posti in rilievo corollarj pratici e terapeutici di molta importanza: ond'è che ad onta delle mende, assai facili ad incontrarsi specialmente in un primo lavoro di qualsiasi natura, io porto ferma credenza che questa Memoria, anche in mezzo alle altre produzioni di maggior mole e tutte belle del mio maestro, non starà fra le minori colonne della sua ben acquistata riputazione scientifica.

Dott. *Lamberto Paravicini.*

Recherches sur quelques maladies, etc. — Sopra alcune malattie delle trattore dai bozzoli da seta; Ricerche di L. DUFFOURS. Montpellier, 1853, pag. 32 in-8.^o

È strano come nessuno fra noi siasi direttamente occupato delle malattie proprie delle persone addette alle operazioni che si riferiscono all'industria serica. Se si eccettuino i cenni

fatti dal *Ramazzini* nel Capitolo XXVI della sua opera « *De morbis artificum* », nel quale trattasi più propriamente delle malattie dei cardatori o stracciatori delle sbruccature e bozzolacci per preparare il filaticcio; e quelli sull'insalubrità dell'aria dei filatoi di filugelli e da seta indirizzati al popolo dal sig. *Righini* (1), e sui quali i chimici pronunciarono giudizio poco favorevole (2), noi non conosciamo altra scrittura che si riferisca a questo argomento. Del che, diciamo, è a muoverne maraviglia, abitando noi un paese eminentemente rivolto alla coltura di questo ramo di industria, e disseminato di ogni maniera di opificii ad essa consacrati.

Non è a dirsi però che la Francia, dedita anch'essa quasi non meno di noi a codesta coltura, ci abbia avanzati di molto in siffatto studio. Se non erano i signori *Vincent* e *Baume* che hanno consacrato un capitolo alle filatrici di seta nella non recente loro opera « *Topografia della città di Nimes* »; il *Villermé*, che più recentemente si è occupato degli operai che si applicano all'industria serica, senza speciale riguardo però alle malattie loro; e *Potton*, medico di Lione, che intrattenne nel 1852 l'Accademia di medicina di Parigi su una malattia propria delle trattore della seta (3), anche quel paese avrebbe avuta una bibliografia sulla patologia dei sericicultori così povera com'è la nostra.

Ai libri francesi testè annunciati ora vuolsi aggiungere quest'altro del dott. *Duffours*.

A noi pare non occorra descrivere il modo di trarre la seta, non che le operazioni che sono eseguite dalle trattore di essa, la positura in cui stanno, le circostanze di temperatura in cui trovansi, l'esercizio corporeo che esse fanno cogli arti superiori, il loro modo di nutrirsi, e di riposarsi dalle fa-

(1) Milano 1852.

(2) Annali di chimica, aprile 1855, pag. 241.

(3) Annali univ. di med., Vol. CXLI, p. 655.

tiche del giorno, ecc., ecc.: non v'ha nessuno, crediamo, dei lettori cui siano ignote siffatte particolarità. Or bene, esse, sfavorevoli come sono al ben essere di codeste donne, hanno una perniciosa influenza sulla loro salute.

Lo stato patologico che domina ogni altro nelle trattore dei paesi dove il dott. *Duffours* fece i suoi studi, e che vi costituisce o l'elemento principale o una complicazione, e che vi si può riguardare come endemico, è la clorosi. La quale osservasi appunto in chi conduce vita sedentaria, nelle persone che passan molta parte del dì negli opificii, e cui manchino l'esercizio corporeo e il sole, come appunto le trattore della seta; e suole mostrarsi in chi fa uso di cibi compatti, poco digeribili, grossi; in chi fa uso di caffè (*Hoffmann*), come lo usano le trattore di seta della Francia. In esse v'ha appunto tutte queste cause morbose riunite; alle quali aggiungonsi e la disagiata positura della persona durante il lavoro, e la digestione difficile pel lavoro stesso.

Le giovinette che lavorano negli opificii ove si trae la seta sono per lo più amenorroiche o dismenorroiche: e la comparsa della menstruazione non avviene se non con pena, trovandosi esse appunto fra circostanze igieniche affatto opposte a favorire siffatto periodo critico: mancanza di esercizio, cioè, cattivo nutrimento, e lavoro eccessivo e sedentario.

La gastralgia è anch'essa uno stato morboso frequente nelle trattore della seta, o solo, o associato alla clorosi.

Giova dire che in Francia queste malattie siano comuni fino ad esser divenuto volgare il modo di curarle. Narra il dott. *Duffours*, che le ammalate fanno uso di rimedii ferruginosi, senza chiedere medico consiglio. Il ferro unito alla cannella, e l'acqua ferrata dapprincipio; e in seguito, appena che lo stomaco siasi avvezzato a questo rimedio, il solfato di ferro (le pillole di *Blaud* o di *Vallet*), hanno a lui riuscito felicemente, quando la clorosi era il patimento principale.

Nei casi in cui la soppressione della menstruazione avveniva in donne robuste e campagnuole, con polso pieno, duro, e collo stato congestivo del capo, frequente ad osservarsi in esse che stanno per tutto il dì esposte al vapore dell'acqua, egli trovò utili i pediluvii sinapizzati, le sanguisughe ai malleoli o alle piegature inguino-crurali, all'epoca mensile, e il salasso al piede se la pletora era più pronunciata.

Quando la gastralgia era il sintomo prevalente, se dipendeva da atonia dello stomaco, *Duffours* ottenne buoni effetti dai ferruginosi associati agli amari, come l'estratto di genziana, la polvere di colombo, la infusione di quassia amara; se da nevralgia, risultarongli buoni effetti dal cianuro di potassio, dal magistero di bismuto, associato ai rimedii precedenti, non che dall'oppio somministrato internamente o col metodo endemico.

Tutti questi rimedii però, sia quelli per la dismenorrea e amenorrea, sia per la gastralgia giovano però temporariamente, non volendo le trattore abbandonare l'opificio nè durante la cura, nè dopo averne ottenuto alcun miglioramento, se non quando la malattia sia a tal grado da esserne obbligate loro malgrado.

Queste operaie sono travagliate assai sovente da fiori bianchi, dipendenti o dalla condizione clorotica, o piuttosto dall'uso di scaldiglie alimentate con molta brace, che si pongono sotto appena la stagione si raffredda. Se questa malattia dipende da clorosi, guarisce coi rimedii suindicati.

I paesi dediti alla sericicoltura, dice *Duffours*, sono d'ordinario in regioni di montagna, nelle quali la scrofola è endemica, e prepara il terreno sul quale operano le cause morbose enumerate: massimamente perchè le donne che si danno a quest'industria abitano una parte dell'anno in campagna, dove menano vita attiva. Abbandonandola, per recarsi a trarre seta, e perdono i vantaggi della vita campestre, e si espongono alle cagioni morbose su riferite.

Il male della caldaiuola descritto da *Potton* consiste in un'eruzione vescicolo-pustolosa che esce sulla pelle dove le dita si staccano dal metacarpo, a preferenza nello spazio interdigitale, e si estende sulla pelle dorsale e palmare della mano. Le particolarità, il corso, e gli accidenti di questo male non occorre rammentarli, trovandosi già descritti in questi Annali (1).

Duffours non saprebbe indicare al giusto la causa di questa affezione. Dappprincipio ei la ha attribuita, come *Potton*, alla presenza delle crisalidi nell'acqua della caldaiuola; immaginandosi che una specie di fermentazione putrida subita dal baco da che venne soffocato fino alla filatura del suo bozzolo, producesse siffatto effetto su le mani. Ma successivamente, e per esperienze e per informazioni avute, dovette egli modificare questa opinione, e cercarne la causa altrove.

Osserva infatti l'A. che da qualche tempo in qua si costuma di dare a ciascuna donna che trae seta da bozzoli gialli un litro o due d'acqua nella quale siansi schiacciate le crisalidi, e la quale si rinnova di tratto in tratto lungo il giorno. Or bene, da che si fece uso di quest'acqua carica di sugo di crisalidi, la malattia della caldajuola, invece di crescere come avrebbe dovuto nell'ipotesi surriferita, andò scemando assai e in frequenza e in forza. All'opposto, le sole donne che traggono seta dai bozzoli bianchi, pei quali adoperasi acqua pura spesso cambiata, e durante il breve tempo in cui lavorano su di essi, vanno soggette a preferenza a questa malattia della caldajuola. Arrogi che le persone incaricate di schiacciare le crisalidi, di preparare l'acqua in discorso, e di distribuirle alle trattore; quelle che trasportano le crisalidi e le maneggiano per farle essiccare e ridurle in polvere ad uso di concime pei fiori; tutte queste persone, dico, non furono mai travagliate nemmeno in lieve grado da questa malattia.

(1) Volume e pag. cit.

Ora, in che modo agisce l'acqua delle crisalidi come preservativo dell'eruzione di che si tratta? — *Duffours* non saprebbe dirlo; e soggiunge che l'analisi chimica potrebbe forse dimostrare se contiene essa qualche principio che possa dar ragione di tale effetto che per lui è certo. Ciò di che ci assicura è, che le trattore del suo paese preferiscono sopportare l'odore sgradevole dell'acqua delle crisalidi, al trarre seta da bozzoli bianchi. Esse la trovano più dolce alla pelle; quando è bollente vi possono sopportare bene la immersione delle mani. Mentre l'acqua pura colla quale traesi la seta dai bozzoli bianchi, reca loro una sensazione penosa, ed è come acre, giusta la loro espressione.

A quel modo che l'acqua delle crisalidi, carica di materie animali dà alla seta maggior pieghevolezza e consistenza, e le impedisce di screpolare; essa forse agisce anche sulla pelle delle trattore, intonacandola come fosse una sostanza grassa, preservandola dalla brusca impressione dell'acqua calda e dell'acqua fredda, e neutralizzando la causa produttrice del male della caldajuola: la qual causa sarebbe, giusta il *Duffours*, la materia gommosa onde è spalmato il filo di seta che il baco mette fuori per formare il bozzolo, e che serve a tener insieme appiccicati i fili, e compatti gli strati di essi, in guisa che esso bozzolo acquisti sufficiente sodezza.

L'immersione brusca delle mani alternativamente nell'acqua calda e nell'acqua fresca, continuata per tutto il giorno, modifica sicuramente l'organo cutaneo, senza che si sappia in qual modo ciò realmente avvenga. È fatto osservato dai filatori che la qualità dell'acqua influisce nel produrre più o meno questa affezione; le acque vive la producono più facilmente che le acque dolci o di fiume.

Allorchè occorre al dott. *Duffours* di vedere questa malattia, consigliò i maniluvii ammollienti, resi calmanti mercè la decozione delle foglie di iosciamo, e le bevande rinfrescative e leggermente acidulate. Da questi rimedii non veniva

troncato il corso all'eruzione; i narcotici ne scemavano, tutt'al più, il prurito. D'altronde le malate usavano a malincuore questi rimedii, e preferivano quelli che le compagne di filanda avevan loro consigliato. I quali consistevano in decozioni astringenti, e specialmente di scorza di melagrano bollita o nel vino zuccherato, o in una soluzione di allume; oppure e più frequentemente, nell'uso degli acidi vegetabili come aceto e sugo di limoni. Alcuni trovavano prontamente salutare il sugo di uve ancor verdi (*verjus*), ancorchè la malattia fosse già avanzata.

In qual modo agiscano questi rimedi, altri lo dica.

Fra tutti i rimedi preservativi del male della caldajuola, tra i quali stanno quelli usati a guarirlo, il principale è l'acqua delle crisalidi aggiunta all'acqua pura nella trattura della seta. L'A. fa voti perchè la chimica trovi alcun mezzo il quale sia neutralizzante della materia gommosa del bozzolo, sia di qualità dolce e untuosa, e insieme abbia la purezza necessaria per trarre la seta dai bozzoli bianchi; poichè, come si è detto, altro non occorre per la trattura della seta dai bozzoli gialli, trovando le operaie il rimedio a canto al male nell'acqua delle crisalidi di che si fa uso nella trattura.

L'Autore termina il suo opuscolo facendo notare un fatto da lui osservato a Ganges, dove fece questi studi, il quale consiste nel tenuissimo numero delle malattie polmonari presentato da quelle che traggono seta. Egli attribuirebbe ciò ad esser l'atmosfera degli stabilimenti da trattura di seta carica di materie animali, a quel modo presso a poco come è quella delle stalle vaccine, delle paludi, ecc. Le emanazioni dell'acqua delle crisalidi, e le evaporazioni delle caldajuole sarebber per il dott. *Duffours* e per altri da lui consultati le benefiche cagioni di questo fatto. — Noi lasciamo che le verifici fra noi chi trovasi nell'opportunità di istituire simili osservazioni, e che ognuno si industrii poi di trovarne la ragione. Solo soggiungeremo che non debbe riuscire maraviglioso se le trattore di seta, a malgrado delle vicissitudini

atmosferiche alle quali trovansi esposte negli opificii a ciò, non vadan soggette alle malattie polmonari. Senza darne merito al genere di occupazione, ognun vede che esse debbono andarne preservate per la qualità della stagione che corre durante i loro lavori. Chi non sa che nella stagione estiva in cui fervono i lavori della trattura della seta, la frequenza delle malattie polmonari scema assai, e che esse scompaiono perfino, per ceder il luogo a malattie di altri visceri e di svariata natura? La stagione estiva da sè sola, indipendentemente dalle occupazioni seriche, è sufficiente ad apportare codesta diminuzione, senza che di essa se ne debban accagionare le circostanze in cui versano le trattore della seta.

Piuttosto, per conoscere la influenza, se vi ha, di questo genere di lavoro nel risparmiare i visceri polmonari da malattie, bisognerebbe indagare se le trattore di seta ne vadan risparmiate nella stagione in cui esse sogliono dominare, e allorchè chi non ha tratto seta ne va travagliato — vogliam dire nella stagione invernale. Se da questo confronto risultasse la immunità da un lato e la frequenza dall'altro, si avrebbe un criterio per sospettare siffatta benefica influenza. Il nostro Autore nè ha fatto questo studio comparativo, nè si immaginò che su ciò debbesi elevare il suo sospetto.

Ricerche sulle granulazioni; del dott. PROSPERO DELVAUX, di Bruxelles.

La differenza d'opinioni che regna tuttora sulla natura delle blennorragie non solo degli organi genito-urinari, ma ancora di altre mucose secondo la varia forma che vestono, e la importanza di questo argomento di pratica chirurgica ci fanno parere la presente Memoria abbastanza interessante per darne un sunto ai nostri lettori.

Nel 1.^o Capitolo l'onorevole Autore dà il nome di blennorragia agli scoli mucosi o muco-purulenti degli organi genito-urinarii, ed

in alcuni casi determinati a quelli dell'ano, della congiuntiva, e delle fosse nasali.

Egli dice che fin dalla più remota antichità riconobbero i medici l'esistenza d'uno scolo mucoso o muco-purulento dagli organi genito-urinarii prodotto da cause comuni, come da abuso di venere, da negletta nettezza, da affezioni erpetiche, reumatiche, gotose ripercosse, ecc.; ma che poscia, forse perchè si esagerò l'estensione delle malattie celtiche, si derivarono da queste tutti o quasi tutti gli scoli suddetti. Alcuni però, come *Brassavola*, *Alessandro Benedetti*, *Giacomo Rethencourt*, *Botallo*, ecc., fecero distinzione tra blennorragie semplici e sifilitiche. *Hunter* ammette bensì chiaramente questa distinzione, ma confessa che in molti casi è assai difficile di decidere se una blennorragia sia semplice o venerea.

Recentemente poi, tanto quelli che, come *Cullerier*, *Hufeland*, *Delpech*, *Lagneau*, hanno considerata identica la natura della blennorragia e delle ulcere veneree, quanto i seguaci della scuola fisiologica che dedussero sempre la blennorragia da semplice infiammazione della mucosa uretrale, non fecer punto progredire la scienza, poichè confusero ciò che andava separato.

Bell in Inghilterra ed il suo traduttore in Francia sarebbero stati, secondo l'Autore, i primi a far notare che vi sia una blennorragia causata da un virus speciale distinto dal sifilitico.

Ma spetta, secondo lui, al prof. *Thiry* di Bruxelles il merito di avere meglio di ogni suo predecessore precisato la natura di questo virus blennorragico, il quale, dagli effetti che cagiona sulle mucose di cui è posto a contatto, denominò *virus granuloso*, le alterazioni delle mucose che ne conseguono *granulazioni*, e *blennorragia granulosa* la malattia intiera.

L'onorevole nostro Autore pertanto abbracciando da una parte la teoria di *Ricord* sulla genesi della sifilide, vale a dire che la sola ulcera sifilitica indurata dia luogo alla lue venerea, e che per ciò la blennorragia seguita da questa lue sia sostenuta da ulcere uretrali; d'altra parte seguendo le orme del suo concittadino nella divisione delle varie blennorragie, ammette tre specie di queste affezioni essenzialmente diverse, vale a dire la blennorragia semplice od infiammatoria, la sifilitica, e la granulosa.

Lasciando da parte le due prime cause non più controverse, e bastantemente conosciute, egli si fa a trattare di quest'ultima

che forma l'oggetto della dottrina professata dal sullodato signor *Thiry*, chirurgo all'ospedale di S. Pietro di Bruxelles.

Nel 2.^o Capitolo l'Autore dà un'esatta descrizione della struttura anatomica normale delle membrane mucose dell'uretra, della vagina, del collo dell'utero e delle palpebre, e nota le alterazioni materiali che nelle medesime occorrono in seguito alla blennorragia granulosa. Egli distingue nelle mucose: 1.^o l'epitelio; 2.^o lo strato di tessuto dermoideo. L'epitelio in quelle mucose è pavimentoso, e ciascuna piccola porzione contiene un nucleo: quelle porzioncelle si staccano di continuo, d'onde ne viene che il microscopio ne fa vedere sovente nel muco. L'epitelio vaginale è notevole pel suo spessore. La mucosa del collo uterino è tappezzata di epitelio vibratile, e recenti indagini scoprirono pure la presenza di cellule epiteliali vibratili sulla mucosa palpebrale. Nello strato di tessuto dermoideo conviene distinguere: *a*) una membrana intermedia finalmente zagrinata situata fra l'epitelio e la membrana propria; *b*) lo strato proprio, fatto di tessuto cellulare condensato, di fasci debolmente intrecciati ed incrociantsi in tutte le direzioni. Visto alla lente, lo strato dermoideo di quelle mucose presenta la disposizione papillare. Ma queste papille sono pochissimo sviluppate, a meno che nella vagina. Si era creduto che le congiuntive mancassero di papille, ma l'Autore dice che se si esamini la congiuntiva alla lente, ed anche ad occhio nudo, vi si vedranno evidenti, specialmente dove la mucosa tappezza la faccia posteriore della cartilagine tarso, e segnatamente la superiore. I follicoli mucosi negati da alcuni anatomici nelle congiuntive, furono però dimostrati con evidenza da *Burkard Eble*, e specialmente da *Thiry* che afferma esistervene due linee, visibili ad occhio nudo, all'indietro delle cartilagini tarsi.

L'Autore nota che è necessario di aver ben presente alla mente la disposizione e struttura delle papille, e dei follicoli numerosi di quelle membrane, perchè si attribuì erroneamente da alcuni Autori all'alterazione di queste parti le granulazioni.

Le arterie di quelle membrane si ramificano dapprima nel tessuto cellulare sottomucoso, formandovi una rete a maglie larghe. Le più piccole ramificazioni penetrano infine nel tessuto dermoideo, e vi danno luogo alla rete capillare. I capillari pervengono alla superficie del derma, vi formano sotto la membrana intermedia uno strato vascolare molto fitto, d'onde partono rami che vanno alle

papille. I vasi capillari di quelle membrane mucose sono notevoli per la strettezza delle maglie delle loro reti, e pel loro grande calibro, che è almeno di 0,003 e permette ai globuli sanguigni di percorrerli facilmente. Egli è a questa disposizione dei capillari, che quelle mucose debbono la loro tinta uniformemente rosea. I nervi appartengono generalmente al sistema ganglionare.

Anatomia patologica. Le granulazioni isolate, viste ad occhio nudo, o colla lente, sono piccole prominente coniche acuminate. Sono molli allo stato acuto, ma possono diventare durissime allo stato cronico, od ingrossarsi e prender l'aspetto fungoso. Le granulazioni sono di un rosso vivo: con una leggiera pressione sulle membrane mucose esse impallidiscono, per rosseggiare più vivamente quando cessa la pressione. Le granulazioni croniche possono offrire una tinta bronzata, ed un aspetto edematoso invece del color rosso vivo.

Il prof. *Gluge* avendo esaminato le granulazioni colla lente dice così: « Le granulazioni che si sviluppano in seguito all'ottalmia contagiosa sono composte di cellule. Io non vidi mai, egli continua, le ghiandole ipertrofiche in questo caso. Quelle cellule si deppongono sotto forma di strati successivi sotto la congiuntiva. Esse somigliano alle granulazioni delle ulcere sulla pelle, e diventano, come queste, un tessuto secernente. Talora si formano solo dei nuclei insolubili nell'acido acetico ». Le granulazioni poi sono molto vascolarizzate. Le granulazioni del collo uterino offrono: 1.º una superficie *zagrinata*, che non è altro che lo strato intermedio del derma mucoso; 2.º fasci di fibre paralleli che costituiscono il tessuto di nuova formazione; 3.º globuli di sangue, di pus e di muco; 4.º frammenti d'epitelio; 5.º dei vasi. Le granulazioni palpebrali si offrono poi perfettamente identiche a quelle della mucosa uterina, colla sola differenza che lasciavano vedere globuli di pus in copia, i quali sono assai rari nelle granulazioni del collo uterino. La qual differenza si spiega facilmente coll'osservare che l'epitelio è meno aderente alla congiuntiva che al collo dell'utero.

Per tal guisa le granulazioni si mostrano costituite da un tessuto cellulo-vascolare di nuova formazione, che diventa più tardi cellulo-fibroso. L'Autore si lusinga che non sarà più possibile di confondere per l'avvenire un tessuto eterologo qual'è la granula-

zione con tessuti omologhi congestizii od ipertrofici, o, cosa strana, con organi che sono necessari alle funzioni delle mucose.

Vedute in massa, le granulazioni si presentano sotto forma di piccole eminenze acuminate, inclinate, accomodate come embrici, e di cui le basi si intrecciano nel modo il più inestricabile. Col riposo quelle eminenze si appianano, e la mucosa assume un aspetto vellutato, che sparisce tosto che si passi un dito od un pannilino sulle granulazioni in senso inverso alla loro inclinazione. Le eminenze sono separate da solchi che si incrociano in tutti i sensi. In ogni solco la lente fa vedere una striscia purulenta sulla quale spicca l'apice scarlatto della granulazione. Se si preme la superficie granulosa, si vede una striscia sanguigna rimpiazzare quella purulenta del solco. Abbandonate a loro stesse, e pervenute a cronicità, le granulazioni aumentano di volume, s'arrotondiscono alla loro sommità, ed i solchi si allargano e sembrano scomparire. L'aumento di volume si fa specialmente a spese della loro base che si espande e penetra la profondità dei tessuti mucosi che ne restono modificati nella struttura. La mucosa finisce per costituire una massa dura, la cui superficie è intersecata da solchi superficiali irregolarissimi. L'epitelio d'una superficie granulosa si offre in forma di cellule isolate, e non in massa.

Il tessuto dermoideo della mucosa diventa più voluminoso: il tessuto cellulare sotto-mucoso si tumefa ed offre delle nodosità che s'incontrano facilmente nelle uretriti granulose: l'intreccio vascolare che forma lo scheletro della granulazione prende la sorgente nelle ultime ramificazioni capillari della mucosa, le quali essendo zeppe di sangue, ed anastomizzandosi in tutti i sensi, danno luogo ad un vero intumidimento vascolare.

Lo scolo della blennorragia granulosa è costituito da pus secreto dalle membrane dell'uretra, della vagina, dell'utero e delle congiuntive.

L'esame il più minuto dello scolo virulento non isvelò mai altro che gli elementi del pus e del muco, e di più qualche nucleo, e frammenti di cellule. La natura sua virulenta pertanto non si può conoscere che dagli effetti.

Il Capitolo 3.^o è dall'Autore consacrato alla descrizione dei sintomi, del corso, della durata, dell'esito e del pronostico della blennorragia granulosa. Per meglio apprezzare i suoi fenomeni morbosi egli ne considera l'andamento acuto ed il cronico.

Nello stato acuto, ed in principio, la mucosa è intumidita, ineguale, d'un colore rosso amaranto oscuro, con uno splendente caratteristico. Non si ravvisa nella mucosa alcun vaso capillare. La mucosa poi, priva del suo epitelio, dà sangue al minimo contatto. Le granulazioni, ordinariamente invisibili da principio, si fanno presto palesi sotto forma di piccole eminenze acuminate, sovrapposte le une alle altre alla guisa di tegole, d'un rosso caratteristico, e presentanti tutti i caratteri summentovati.

Lo scolo è costituito in principio da una sierosilà sanguinolenta corrosiva, che si cangia presto in muco-pus, poi in pus abbondantissimo, il quale appena tolto si riproduce. Il liquido purulento sfugge dall'organo ammalato a guisa di piccole gocce arrotondate d'un bianco sporco caratteristico, che irrita e corrode i tessuti su cui si spande.

Il suo colore è quasi sempre screziato di sangue. Le macchie che esso produce sulla tela non iscompaiono col fregamento come quelle che provengono dalla blennorragia semplice. La essiccazione non fa perdere a questa materia la sua proprietà contagiosa, e si videro lavandaje contrarre congiuntiviti granulose per avere lavato lingerie appartenenti a persone affette da blennorragia di tal natura.

Il tessuto cellulare sotto-mucoso è tumefatto, doloroso, ed offre talora nodosità. Da ciò deriva la tinta venosa di quelle parti, e specialmente delle palpebre; l'edema e l'infiammazione delle medesime palpebre, delle grandi labbra, del prepuzio, gli ascessi, ed anche la gangrena.

Si eccita inoltre cefalalgia, insonnia, agitazione, sete, inappetenza, stitichezza, ed anche tal fiata febbre. Localmente si sente un dolore puntorio poi un dolore vivo e bruciante, che s'irradia alle parti consenzienti. Quando l'affezione granulosa si presenta sotto forma cronica, i sintomi infiammatorj sono in piccol grado. Il pus è prodotto in piccola quantità, d'onde ne venne la denominazione di granulazioni secche: denominazione impropria, poichè finchè vi sono granulazioni c'è pure secrezione purulenta. Le granulazioni croniche poi possono riprendere un carattere acutissimo, e viceversa. È ancora da notarsi che, nello stato granuloso cronico, le congestioni sanguigne della mucosa si manifestano, e scompaiono con somma facilità.

La blennorragia granulosa non ha un corso regolare come quella semplice, ma sale talora in un subito al suo *maximum* d'intensità, e se affetta la congiuntiva compromette la funzione visiva. Tal'altra volta invece si ordisce lentissimamente, non dandosi a conoscere che per uno scolo purulento poco abbondante.

In quanto poi all'andamento di queste granulazioni, esso è molto irregolare: ora si mostrano di botto, ora dopo i sintomi infiammatorj; ora hanno il carattere d'acutezza, ora invece di cronicità; talora infine alterna l'acutezza colla cronicità un gran numero di volte.

Un simile andamento si può pertanto ridurre alle tre formole seguenti:

1.^o Vi è un periodo ascendente durante il quale le granulazioni, risultato immediato del contagio, guadagnano ognora più in intensità, e finiscono per fare scoppiare la blennorragia acutissima con tutti i suoi disordini.

2.^o Vi ha un periodo discendente in cui le granulazioni perdono poco per volta della loro acutezza.

3.^o Infine l'andamento delle granulazioni può presentare uno stato stazionario che tiene il mezzo tra i due stati antecedenti: questo è quanto accade il più sovente.

La durata delle granulazioni è per il solito lunghissima: più si tarda a combatterle efficacemente, più si rischia di vederle perpetuarsi. L'Autore dice d'averne visto a durare degli anni, e resistere ai mezzi i più energici; ed all'incontro d'averne veduto cedere in brevissimo tempo, perchè trattate metodicamente fin dal loro esordire.

Le granulazioni non si risolvono che quando la mucosa ha subito una modificazione radicale: senza di che la risoluzione è impossibile, e le granulazioni passano allo stato cronico. Esse allora formano delle placche che nell'uretra costituiscono ciò che *Thiry* chiama restringimento granuloso. La mucosa in tal caso prende una grande consistenza. Le granulazioni diventano durissime, e gli Autori paragonarono quelle ineguaglianze a quelle d'una lima. Possono però ancora subire la degenerazione fungosa. Infine una membrana mucosa granulosa può alla lunga acquistare una durezza cartilaginea e farsi sarcomatosa, nel qual caso le granulazioni perdono il loro carattere contagioso.

Il pronostico della blennorragia granulosa è subordinato alla sua intensità, alle complicazioni, ed all'epoca in cui il malato si presenta al curante.

Le granulazioni compromettono sempre l'apparecchio visivo; ma ciò arriva principalmente quando l'ottalmia è acutissima, poichè si sa con qual rapidità allora si fonde il globo dell'occhio.

La blennorragia granulosa dell'uretra dell'uomo è sempre più grave che la stessa affezione nella donna, perchè i compensi terapeutici non possono con tanta facilità giungere ai tessuti neo-plastici nel canale dell'uretra virile, che in quello della donna; e perchè la blennorragia granulosa dell'uretra nell'uomo può dar luogo a restringimenti i più ribelli e pericolosi. Notisi ancora che la costituzione e il temperamento degli individui affetti da granulazioni debbono far variare il pronostico.

Nel Capitolo 4.^o l'Autore si occupa della diagnosi delle granulazioni, e mira principalmente a farle distinguere dalle alterazioni delle papille e delle ghiandole, o follicoli, sole alterazioni delle mucose con cui possono esse venire confuse.

Egli avverte perciò, che le prominenze formate dalla ipertrofia papillare sono arrotondate, ed a capezzolo. Non sono nè acuminate, nè coniche; sono sempre distinte le une dalle altre sino alla loro base. Esse non si accomodano come embrici, e sortono direttamente dalla mucosa, di cui non alterano, nè modificano la struttura, come succede per le granulazioni.

Le papille sono coperte dall'epitelio, e non sanguinano quando sono toccate: offrono un'iniezione che non è punto caratteristica, talvolta sono pallide. Infine nell'ipertrofia papillare non si secerne pus, ma soltanto muco.

I caratteri proprj alle ghiandole mucose sono i seguenti: le ghiandole congeste od ipertrofiche sono globulose, più salienti, ed offrono nel loro centro, ad un occhio armato di lente, un punto che è il foro escretore. Esse sono più voluminose che le papille, e le granulazioni: il loro volume dipende dal grado d'irritazione che subiscono: in genere è quello della capocchia d'una spilla, ma può essere di più. La pressione ne fa sgorgare non sangue, ma un liquido mucoso tanto più abbondante ed irritante, quanto più viva è l'infiammazione follicolare. Ma un tale umore non ha nulla di contagioso.

A torto pertanto, dice l'Autore, si designò col nome di *granulazione vescicolare* l'inflammazione dei follicoli mucosi.

Quello che differenzia pertanto, al punto di vista microscopico, la vera granulazione dalle produzioni che si sono con essa confuse sono il tessuto di nuova formazione, e la grandissima sua vascolarità. Le altre produzioni od organi che si trovano sulle mucose menzionate contengono pochi vasi, ed hanno sempre per base della loro struttura fibre incrociate del tessuto cellulare.

Le granulazioni acute poi si distinguono dalle croniche perchè sono acuminate, riflettono fortemente la luce, sanguignano al minimo contatto, sono sensibilissime, sortono dalla superficie mucosa che è tumefatta per iperemia attiva. Le croniche all'incontro sono arrotondate all'apice; riflettono meno la luce; il loro colore è rosso meno cupo, con aspetto plumbeo caratteristico. Danno sangue più difficilmente.

L'onorevole Autore continua a dare i caratteri differenziali della blennorragia granulosa dalla semplice ed ulcerosa. Questa parte del suo lavoro è tanto importante, che noi continuiamo a tradurla quasi per intiero.

Nelle blennorragie semplici, egli dice, qualunque sia la loro sede, ed il grado dell'inflammazione, lo scolo è sempre l'effetto di una ipersecrezione più o meno attiva dei follicoli mucosi: è uno scolo catarrale formato da pus in cui si ravvisano dei globuli sanguigni, dei frammenti di cellule, ma non mai vero pus, a meno che non vi siano ulcere: si osservano in somma i fenomeni di un'inflammazione semplice delle mucose, come ad esempio nella corizza.

Nelle blennorragie ulcerose, senza parlare dei caratteri speciali degli scoli che producono, si ha, come segno distintivo, l'ulcera specifica uretrale, vaginale, o del collo uterino, ed infine i risultati dell'inoculazione che si può sperimentare nei casi dubbi.

Nelle blennorragie granulose lo scolo è costituito da un vero pus, di cui l'abbondanza è talora estrema. La secrezione di questo pus, cosa da notarsi, si compie *all'infuori delle leggi ordinarie della suppurazione*, e senza l'intervento di un lavoro ulcerativo.

Questa secrezione non riconosce per causa che l'azione specifica del virus granuloso. Dacchè le granulazioni sono prodotte, la secrezione purulenta si stabilisce quasi istantaneamente. Codesto scolo è irritantissimo, corrode ed infiamma i tessuti circostanti;

deposto sulle mucose sane di quante più persone si voglia, vi sviluppa costantemente, quando niuna causa ne neutralizza l'azione specifica, la stessa affezione. Senza dubbio che l'intensità dell'inflammazione che accompagna le blennorragie granulose favorisce l'abbondanza dello scolo; ma si noti bene questo: essa non influisce per nulla sulla sua natura e sulla sua potenza contagiosa. Benchè guarita quella infiammazione, se persistono le granulazioni allo stato cronico, quello scolo, quantunque meno abbondante, continuerà sullo stesso metro: esso sarà sempre purulento e contagioso fintantochè vi sarà una sola granulazione. Egli è alla persistenza di queste granulazioni croniche dell'uretra, soggiunge l'Autore, che sono dovute quelle gocce militari contagiose, e quelli stringimenti che resistono ad ogni trattamento.

Infine l'Autore crede che le tumefazioni ghiandolari che accompagnano talora la blennorragia granulosa non siano già indizio di sifilide, ma dipendano dall'intensità della flogosi concomitante le granulazioni.

Nel Capitolo 5.^o l'onorevole Autore considera l'eziologia delle granulazioni, e la ripone in un principio specifico e contagioso, da lui chiamato *virus granuloso*, il quale deposto sull'una delle membrane mucose sopra nominate vi determina sempre la stessa alterazione, ossia il virus e le granulazioni.

L'Autore soggiunge però che questo effetto non è costante come non lo è per gli altri contagi, essendovi, ad esempio, persone che ancorchè si espongano al virus sifilitico non contraggono però ulcere. Egli non crede poi che si possano col tempo e coll'abitudine scemare poco o nulla gli effetti di questo contagio, ma soltanto che una seconda blennorragia possa essere alquanto più mite d'una prima, ed una terza più mite d'una seconda in grazia della minore intensità flogistica che le accompagna. Sotto il punto di vista sintomatologico poi l'Autore opina che quando il virus proviene da granulazioni antiche, che la suppurazione è poco abbondante, mite l'inflammazione che la accompagna, e che viene deposto su d'una mucosa sana, allora vi produrrà granulazioni, che non si svilupperanno che lentamente, e dopo che una causa accidentale sia venuta a dar la spinta al lavoro morboso (*granulazioni primitive*). Quando all'incontro il virus proviene da una superficie che si trova in intenso lavoro blennorragico, la malattia comunicata

assumerà tosto una grande intensità, e le granulazioni a cagione della violenta tumefazione flogistica della mucosa non appariranno da principio, ma solo si renderanno palesi quando cesserà l'orgasmo della mucosa stessa (*granulazioni consecutive*). Ma le granulazioni saranno in ambi i casi identiche nella loro natura.

Il muco-pus granuloso, come già fu detto, si può pure comunicare per l'intermezzo delle vesti e della biancheria, e le lavandaie vi sono per tal via soggette, quantunque in genere nelle donne sia la malattia assai men frequente che negli uomini.

Le granulazioni poi, sebbene identiche nel loro principio eziologico, possono però subire modificazioni varie dalle diverse costituzioni e diatesi degli individui che ne vanno affetti.

Infine la blennorragia granulosa è più frequente alla congiuntiva, ed al collo uterino, che non alle mucose uretrali, perchè l'epitelio delle congiuntive e della mucosa del collo uterino si distacca più facilmente che non dalle mucose dell'uretra sì virile che femminile.

Il Capitolo 6.^o è dedicato alla cura delle granulazioni, la quale è dall'Autore divisa in *profilattica*, ed *effettiva* o *terapeutica*.

La profilattica consiste: 1.^o Nell'evitare l'ingombro delle persone tanto negli ospedali, che nelle case particolari, poichè il germe contagioso, per esiguo che sia, s'ingrandisce, prende una rapida intensità e produce in seguito crudeli danni per l'infezione dell'aria che consegue da cotesta causa. 2.^o Nell'allontanamento delle persone sane da quelle che sono affette da qualche blennorragia granulosa a qualunque periodo. 3.^o Nell'evitare gli agenti capaci d'eccitare direttamente od indirettamente le mucose: « quegli agenti non danno mai origine, dice l'Autore, alla blennorragia granulosa, ma predispongono l'organo a contrarla ». 4.^o Nel procurare una ben intesa ventilazione delle camere dove dimorano, o dimorarono malati di granulazioni; nel farle imbiancare; e nel porre in opera la più scrupolosa nettezza negli abiti, e nelle lingerie da letto.

La terapeutica delle granulazioni fu sinora di diversa natura, vale a dire antiflogistica, alterante, astringente, cateretica, e si praticò pure la escisione, ecc.

Gli antiflogistici, gli alteranti, gli astringenti, ecc., sono da soli insufficienti a distrurre la vera granulazione: ma costituiscono agenti ausiliari potenti,

La cura che l'esperienza dimostrò solo efficace nelle granulazioni è la cauterizzazione. Con questa si distruggono radicalmente le granulazioni, e si riduce la mucosa allo stato di flogosi pura. Ma affinchè la cauterizzazione sia efficace conviene che sia profonda e distrugga le granulazioni alla loro base, che invada il tessuto dermoideo in quasi tutta la sua profondità. La cauterizzazione sarà perciò tanto più profonda, quanto più antiche saranno le granulazioni: debb' essere ripetuta frequentemente affinchè impedisca la riproduzione del principio granuloso, debb' essere uniformemente estesa su tutta la superficie granulosa. Si cauterizza dapprima a contrapelo, poscia nel senso dell'inclinazione delle granulazioni. La cauterizzazione insomma, continua l'Autore, convien che sia completa, profonda, estesa egualmente a tutte le granulazioni, e ripetuta ad intervalli più o meno brevi secondo l'urgenza dei casi. Le granulazioni sono di quelle malattie che bisogna distrurre sul posto, e di cui bisogna annullare l'ultima radice, se non si vogliono avere recidive.

È poi degno d'essere notato, che i risultati della cauterizzazione sono tanto più felici, quanto più prontamente fu il male attaccato. In queste circostanze la cauterizzazione si converte in un mezzo abortivo.

Riguardo alla scelta del caustico, l'Autore crede che il solfato di rame abbia un'azione troppo superficiale; che il nitrato d'argento fuso convenga solo quando le granulazioni sono molto recenti, quando già state quasi affatto debellate, ovvero quando occupano la congiuntiva nei ragazzi, ovvero la mucosa uretrale: ma che negli altri casi bisogna ricorrere al nitrato acido di mercurio.

All'obbiezione che il nitrato acido di mercurio sia tanto violento da determinare accidenti gravi, l'Autore risponde, che questi accidenti accadono solo quando è usato da mani inesperte, ma che sono evitati se si prendono le precauzioni necessarie.

Bisogna per conseguenza conoscere matematicamente la quantità di nitrato acido che si ha da deporre su d'una mucosa: bisogna calcolare la potenza e l'estensione di questa quantità; bisogna infine che l'azione del caustico non superi mai lo scopo propostosi dal chirurgo.

Il nitrato acido di mercurio non debb' essere applicato a tutti i periodi dell'affezione: si eviterà di usarlo nel periodo di somma acutezza, e quando estrema è la sensibilità.

Poco dopo la cauterizzazione col nitrato acido di mercurio si sviluppa nella parte cauterizzata un'intensa congestione preceduta talvolta da un dolore vivo. Le applicazioni fredde e calmanti non tardano a fare sparire questi fenomeni. Le parti tocche col nitrato acido sono prontamente eliminate. Quando le escare sono staccate, la superficie cauterizzata è d'un rosso vivo, sanguinante, e meno tumefatta che prima dell'operazione. Questa risoluzione attiva è uno dei più notevoli effetti del nitrato acido di mercurio.

Il cloruro mercurico produce anche buoni effetti (un grano su d'un' oncia di veicolo) nel periodo acutissimo della blennorragia granulosa, quando molto copiosa è la secrezione purulenta.

Prima di fare la cauterizzazione si prendono le precauzioni necessarie perchè la sua azione sia efficace, e non si estenda oltre le parti da cauterizzarsi.

Innanzi di procedere all'operazione si toglie il pus colle materie che possono trovarsi sulla mucosa. Si cauterizza da prima in senso inverso all'inclinazione delle granulazioni, e poi a seconda dell'inclinazione medesima. Fatta la cauterizzazione, si evita che la sua azione si diffonda e si sposti: perciò si mantengono le parti nella posizione in che si eran messe per l'operazione, e si scorre leggermente con un pennello intriso nell'olio la superficie stata cauterizzata. Se il dolore è molto vivo, si surroga l'olio d'olivo con quello di belladonna, o di giusquiamo.

In certi casi è bene di interporre un sottile strato di cotone fra le parti sane e le cauterizzate.

Dopo la cauterizzazione delle granulazioni si eccita una forte reazione alla parte affetta, che non tarda ad essere sedata da irrigazioni fredde e continue.

Durante il corso della cura cateretica si impiegano, secondo le indicazioni:

- 1.° Il salasso locale, o con sanguisughe o con coppette.
- 2.° Le frizioni idrargiro-belladonnate.
- 3.° I purganti salini, ed il calomelano come derivativi.
- 4.° Vescicanti ed empiastri stibiati, principalmente se l'affezione è tenace.
- 5.° Si sottopone il malato ad un regime più o meno severo, e s'inculca la nettezza.

Se si hanno a combattere granulazioni allo stato acutissimo, se

la secrezione purulenta è considerevole, bisogna da prima combattere i fenomeni flogistici impiegando a tale uopo: 1.º i salassi locali e generali; 2.º il tartaro emetico all'interno, e talvolta la pozione di *Chopart*; 3.º la compressione; 4.º le applicazioni di sublimato corrosivo; 5.º lozioni calmanti ed astringenti; 6.º Il freddo continuo. Quando la modificazione è ottenuta, che le granulazioni sono distrutte, bisogna provocare il lavoro di riparazione mediante il nitrato d'argento (un grano per ogni oncia di veicolo), l'acetato piombico, l'acido tannico, il tannato piombico, la tintura di iodio.

Infine bisogna tener conto delle disposizioni individuali per vedere se, e quale convenga cura generale, e qual regime si debba raccomandare.

Se le granulazioni sono antiche, voluminose, dure, la cauterizzazione debbe ancora venire impiegata; ma se sono molto sviluppate, se ne esporta il più che si può con forbici fine e curve, e poi si cauterizza dopo. Se sono inoltre molto dure, si fa precedere l'escisione da scarificazioni profonde, e da applicazioni mollitive.

Qui l'onorevole Autore dà minutamente i precetti da seguirsi nell'applicare il nitrato acido di mercurio sulla congiuntiva e su altre mucose. In ciò egli si serve delle parole stesse del prof. *Thiry* « *Traité des granulations* ».

Per la congiuntiva quei precetti si possono ridurre ai seguenti: 1.º la palpebra debbe essere rovesciata intieramente; 2.º il globo oculare difeso dal contatto del caustico; 3.º non imbeverare il pennello (fatto con un pezzettino di cotone) che della quantità di caustico strettamente necessaria per operare la cauterizzazione; 4.º tutti gli umori che coprono la congiuntiva debbono essere accuratamente assorbiti prima dell'operazione, e quindi bisogna ricoprirla con un piccolo pezzetto di pannolino che si tiene in sito comprimendo leggermente, e non iscoprire la superficie cauterizzanda che a misura che si procede col pennello; s'incomincia lentamente la cauterizzazione a contrapelo, e poi si termina più rapidamente nel senso dell'inclinazione granulosa: terminata la cauterizzazione, si attende un istante, poscia si ricopre la parte con uno strato di olio il cui eccesso si assorbe: si colloca il tessuto isolatore, ed infine si ripone la palpebra nella sua posizione naturale.

Quest'operazione si pratica su d'ambe le palpebre d'un occhio, e se i due occhi sono malati, si può, dice l'Autore, cauterizzare

da una parte e dall'altra se la prima operazione non fu troppo dolorosa; se no, si aspetta qualche ora, finchè i primi dolori siano sedati.

Nei casi ordinarii quattro, cinque o sei applicazioni di nitrato acido bastano per modificare lo stato della congiuntiva. Se dopo ciò restassero ancora alcune granulazioni, si potrebbe ricorrere al nitrato d'argento.

Per cauterizzare le granulazioni del collo uterino raccomanda essenzialmente l'Autore di isolare esattamente quel collo con ispingere fortemente lo *speculum* all'insù, onde non cada alcuna goccia di caustico sulle parti circostanti; si usa di un pennello fatto pure di cotone: si cauterizza profondamente, e quindi si copre la parte cauterizzata con uno strato d'olio, e quindi con batuffoli di bombace. Si praticano quindi iniezioni emollienti, e se occorre ai fenomeni di reazione col regime severo, coi rinfrescanti, non che colle sanguigne locali ed anche generali.

Il Capitolo 7.^o comprende le conclusioni del lavoro dell'onorevole dott. *Delvaux*, le quali sono del tenore seguente:

Le blennorragie sono semplici, o virulente.

Le blennorragie virulente sono prodotte o dal virus ulceroso, o dal virus granuloso deposto sopra d'una mucosa.

Le blennorragie virulente sono dunque: a) blennorragie ulcerose (*chancereuses*); b) blennorragie granulose.

Le blennorragie granulose sono caratterizzate da un elemento anatomo-patologico speciale, chiamato granulazione.

La granulazione è costituita da un tessuto neoplastico senza analogia nelle mucose, ed intensamente vascolare.

Lo scolo della blennorragia granulosa è costituito da un pus virulento, che per contatto dà luogo ad un'affezione in tutto pari a quella che lo ha prodotto.

Le granulazioni si presentano sotto forma acuta e sotto forma cronica.

I fenomeni generali dell'affezione granulosa sono infiammatorii.

Questi fenomeni più o meno intensi accompagnano sempre l'affezione granulosa.

(*Gior. delle sc. med. di Torino*, 15 aprile e 1.^o maggio 1854; dal *Journ. de méd., de chir. et de pharm. de Bruxelles*, février et mars 1854).

Rendiconto della beneficenza dell'Ospedale Maggiore e del Pio Istituto di Santa Corona in Milano per l'anno 1853; del dottor ANDREA VERGA, Direttore. Milano, Agnelli, 1853. Un Vol. in-4.^o di pag. 76.

Colui che venne destinato a soprintendere ad un vasto ospedale, pur che abbia saputo scuotersi di dosso quelle viete tradizioni di ufficio, che omai dovrebbero rimanere sepolte insieme agli uomini che dormigliavano alla loro ombra, appena abbia la coscienza di godere la fiducia dei proprii concittadini, deve sentire più che mai vivo il bisogno di mettere il pubblico in istato di poter dare un giudizio intorno ai risultati della propria gestione, non solo additando con tabelle numeriche il movimento annuo degli infermi, e il giro dell'azienda economica, ma ponendo altresì in evidenza con limpidi e sobrii commenti il vero valore delle cifre da lui rappresentate, e i principali fatti, sì scientifici che amministrativi di cui desse sono l'espressione; e ciò tanto più che una tale pubblicità non può servire già soltanto a controllare il proprio operato, ma deve senz'altro contribuire al diretto vantaggio dello Stabilimento da lui amministrato. Onde spronare a fare il bene, onde distruggere tanti pregiudizii sull'erogazione delle rendite delle cause pie, onde calmare le dubbiezze dei filantropi, nulla havvi di più utile quanto il mettere in piena luce il bene già attuato, facendo conoscere la sfera più o meno estesa su cui si diffonde, i bisogni più o meno stringenti cui provvede, gli impegni più o meno diretti ai quali soddisfa. Di più, mentre si fanno conoscere gli splendidi monumenti elevati dal ricco a sollievo degli infelici, per solito non si può a meno di palesare ciò che resterebbe a compiersi onde rendere tali istituti completamente degni della loro nobile e pietosa destinazione; indicando i perfezionamenti da adottarsi, di necessità si vengono a far conoscere le imperfezioni esistenti ed a metterne allo scoperto le vere cagioni. — Ma non è solo come opera di carità che a nostro vedere dovrebbe essere considerato un ospizio d'infermi da coloro che presiedono alla sua gestione: esso è altresì un mezzo di vivo insegnamento, esso costituisce uno dei più efficaci strumenti di progresso scientifico, quivi unicamente essendo

dato rinvenire quei sussidii materiali senza i quali riesce impossibile menare a compimento un corso di mediche ricerche, quivi solo potendosi in conseguenza dell'agglomeramento di identici casi istituire concludenti confronti sul valore dei vari metodi terapeutici, quivi solo infine dietro l'attrito delle opinioni potendo sorgere lavori che contribuiscano al lustro della scienza e al vantaggio dell'umanità. Soltanto negli ospedali e nell'esercizio di loro faticose funzioni possono i giovani medici, quasi a compenso dei loro modici salarii, procurarsi esperienza, istruzione, acquistare il colpo d'occhio nel giudicare, l'ardire nell'operare, e infine, conseguenza necessaria di queste doti, procacciarsi presso il pubblico fama di pratici dotti e felici.

Sembra che l'onorevole dott. *Verga* nel redigere il presente Rendiconto abbia tolto a considerarne l'importanza e l'estensione propriamente sotto questo punto di vista, giacchè oltre alle solite tabelle indicanti il movimento degli infermi e l'andamento economico del vasto Istituto affidato alla sua direzione, noi vi troviamo tale una massa di notizie intorno alla condizione dei malati, ai metodi di cura, alla prevalenza dei morbi, all'erogazione delle rendite, da poter mettere il lettore in posizione di farsi una chiara idea della estensione della beneficenza, del servizio sanitario, delle condizioni igieniche, mediche, economiche di sì colossale stabilimento. Mentre la sua voce sorge a difesa degli interessi del povero, di cui l'ospedale è pur troppo talvolta l'unico e l'ultimo ospizio, mostrando gli inconvenienti tuttora sussistenti, gli abusi cui importa riparare pria che si facciano irremediabili, egli non pone in obbligo gli interessi di quella scienza, a cui si è consacrato con tanto amore, e alla quale, più che alla polvere degli ufficii, deve egli l'onorato posto che occupa; e ricorda gli studii che quivi vennero istituiti, riferisce i risultamenti delle ricerche di non pochi dei suoi valenti colleghi, fa cenno dei mezzi che offre lo stabilimento tanto pel progresso dell'arte quanto pella coltura dei giovani che quivi volenterosi accorrono per addestrarsi nel pratico esercizio.

« Questo breve Rendiconto, avverte l'Autore nella prefazione al suo libro, venne compilato e pubblicato ad esempio, e, si potrebbe anche dire sul modello di que'due che per gli anni 1850-51 furono già pubblicati dal Direttore sig. dott. *Buffini*, ora medico presso questa I. R. Delegazione. Così l'Autore attenendosi alla

guida di un uomo esperto, potè con animo più tranquillo intraprendere un lavoro per lui di genere nuovo, e compierlo senza mancare alle molte e gravi sue occupazioni. D'altronde l'uniformità in simili compilazioni quanto più perfetta torna tanto più cara a chi si piace di siffatti studii, agevolando la via ad utili confronti e a più sicure deduzioni ».

Queste poche parole, mentre onorano chi le scrisse, sono un giusto omaggio all'uomo che fu dei primi a diffondere fra noi siffatto genere di studii, e ad iniziare il pubblico ad atti e documenti amministrativi e scientifici che prima erano condannati a non veder mai la luce del sole, od a restare obbliati negli archivii dei dicasteri provinciali.

Noi seguiremo il dott. *Verga* pegli svariati argomenti che abbraccia di necessità il suo Rendiconto, scegliendo, fra le tante, quelle notizie che, toccando più direttamente gli interessi della nostra scienza, ci sembrano più meritevoli di trovar posto nelle pagine di questi Annali.

Nel decorso del 1852 il numero degli infermi ricoverati ammontò a 25,716, i quali, sommati coi 1951 esistenti in principio d'anno, danno la cifra di 25,647 rappresentante la somma degli individui curati nell'annata entro lo stabilimento. Di questi, 21,068 vennero licenziati siccome guariti; 2650 (uom. 1455, donne 1215) dovettero soccombere. La proporzione della mortalità fu dunque in complesso dell'11,17 per 100 (uom. 10,50, donne 12,41); la qual cifra non presenta che lievi oscillazioni quando la si confronti con quelle dei tre anni precedenti (1849, 11,6; 1850 ; 1851, 11,60), e qualche grado invece di miglioramento quando la si paragoni con quelle ottenute nei periodi anteriori (1841-1844, 15,82 per 100; 1844-1847, 12,78). —

Del resto, sebbene anche posta a raffronto con quelle offerte da altri vasti istituti ospitalieri sì in Italia che fuori, la cifra della mortalità non risulti per niente in nostro svantaggio, non tralasceremo però dal far osservare come nel nostro, nè più nè meno che in altri spedali, non si possa assumere questo dato isolato qual modulo dietro cui calcolare il valore dei metodi di cura, o dal quale poter ricavare tutti quei corollarii di statistica nosologica, che appena si possono con qualche fondamento raggiungere in uno stabilimento limitato o in un istituto clinico. Dei malati che cercano ricovero

nell'Ospedale Maggiore, non pochi sono affetti da lesioni corporali, le quali costituiscono altrettante unità così eterogenee da riuscire impossibile il loro amalgama sotto un tipo uniforme; altri sono infermi che già esaurirono un attivo trattamento per parte dei medici privati o di S. Corona, e che quindi non riparano nelle sale se non all'ultima estremità, o quando superato lo stato di acuzie, più non restano a curarsi che gli esiti delle malattie. Ciò riguardo agli ammalati di città; riguardo a quelli provenienti dalla campagna arrogi gli inconvenienti provenienti dai lunghi viaggi compiuti su veicoli incomodi, sotto la sferza del sole, o mal difesi dalle guazze e dal freddo notturno. Nè si dimentichi che la cifra della mortalità, oltre i cronici, abbraccia eziandio gli individui trasportati morti allo spedale, e quelli che soccombettero nelle prime ventiquattro ore, pei quali sarebbe di necessità riuscito frustraneo qualsiasi metodo di trattamento. La proporzione quindi dell'11,17 per 100 dovrà assumersi al più come dato di confronto, non mai come un dato assoluto, come un regolo indeclinabile.

Ma procediamo nella nostra analisi. Gli ammalati di medicina (20,622) diedero il 12,55 per 100 di mortalità (uom. 11,86, donne 15,41); quelli di chirurgia invece solo il 5,19 (uom. 4,71, donne 6,45). Si noti la proporzione della mortalità in ambo le sezioni più elevata pegli individui dell'altro sesso: la quale circostanza, coincidendo colla cifra eziandio minore delle accettazioni, mostra come le donne, tanto fra noi che altrove, sia pel rammarico di distaccarsi dai loro cari, sia pel minore incomodo che recano alle famiglie, sia per l'innato pudore che le fa ritrose al consorzio di estranei, siano più schive degli uomini dal recarsi allo spedale, nè mai si risolvano a cercarvi un rifugio se non quando siano pervenute all'acme del male od allo stremo della miseria.

1867 furono gli individui affetti da cronicismi, o dichiarati cronici, che vennero curati nel decorso dell'annata; di questi essendo decessi 805, la mortalità loro ragguaglia il 66,05 per 100.

25 individui furono ricevuti già cadaveri; 101 morirono nelle ventiquattro ore successive all'accettazione, cifra però che riuscì di quasi un terzo inferiore a quella rilevatasi nei due anni precedenti (151 e 145). « Considerando che a questo ospedale affluiscono i malati d'un gran centro di popolazione, ove per ragione di mestieri e di opificii sono infinite le cause di morte violenta,

e che qui affluiscono anche malati da comuni lontanissimi, facendo viaggi che sarebbero incomodi ai sani, non è maraviglia che il numero dei decessi entro le 24 ore emerga di alcun rilievo, indipendentemente dalle cautele suggerite dal criterio del medico e dai provvedimenti ingiunti dalle Autorità ».

Sui 23,716 entrati se ne contarono 1267 dalla nascita ai 7 anni compiuti; 2121 dagli 8 ai 15; i restanti 20,325 dai 16 anni in avanti. Pegli infanti la mortalità risultò del 12,59 per 100; pegli adolescenti del 7,78; pegli adulti del 11,45. « Il numero dei bambini ed adolescenti fu superiore a quello dei tre anni precedenti, e risvegliò più forte il desiderio di poterli un qualche giorno ricevere in apposite e separate infermerie. Una tale divisione delle età non servirebbe soltanto alla disciplina e moralità dello stabilimento, ma anche al progresso della scienza, perchè agevolerebbe lo studio delle malattie proprie dei diversi periodi della vita ». I voti espressi dell'egregio Direttore raccolgono in breve tutto quanto si sarebbe potuto dire in proposito, nè abbisognano in vero di ulteriori commenti.

Esaminando per serie di dieci anni le età degli individui decessi nel pio luogo, si troverebbe come il periodo dai 60 ai 70 presenti la cifra più elevata dei morti (424), cui tien subito dietro l'altro tra i 40 e i 50 (395); poi con lievissimo divario quello fra i 50 e i 60 (393), presentando la cifra minima il periodo compreso fra gli 80 e i 94 (31): altra prova di quanto venne già accennato in questi Annali intorno alla limitata longevità degli abitanti del nostro contado (1).

Dopo avere in tal modo considerato sotto i suoi svariati rapporti il movimento degli infermi ricoverati nel pio istituto, l'Autore passa ed esporre i movimenti di alcune particolari categorie di malattie, non avendo mancato di aggiungere in calce alle rispettive tabelle alcune sucose annotazioni riguardanti in modo speciale le varie fasi subite dai relativi metodi di trattamento. Alcune sono così complete da costituire quasi altrettante brevi monografie, ove trovansi descritti i risultati ottenuti nel nostro ospedale delle sperimentazioni in corso di studio od instituite nell'ultimo ventennio, le

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXLII, pag. 292.

quali, oltre a gettar molta luce sulla storia delle singole infermità, servono a mostrare come anche fra noi non siasi mai spento il vero spirito di osservazione e l'amore per un razionale progresso. Siccome buona parte delle notizie quivi raccolte non è che una analisi e un sunto di Memorie trasmesse dai rispettivi sperimentatori a questi Annali, noi non faremo che accennare di volo i punti di maggiore interesse, rimandando il lettore che fosse desideroso di maggiori dettagli ai Volumi ove trovansi inserite.

Il numero degli *scabbiosi* curati nello stabilimento fu di 528. Nel triennio precedente la durata del trattamento ebbe sempre a superare i giorni 25: nel 1852 la media delle giornate consunte fu di 19, diminuzione la quale non si deve ad altro attribuire se non che all'efficacia del nuovo metodo introdotto ad anno inoltrato. Esso è nè più nè meno che quello attivato da *Bazin* ed *Hardy* a Parigi, il quale è fondato sul principio che la scabbia essendo essenzialmente originata e mantenuta dalla presenza di un acaro residente nella cute esterna, deve cedere senz'altro a quelle esteriori applicazioni aventi la virtù di ucciderlo. Essendone stato altrove (1) discorso a dilungo noi tralascieremo di descriverlo; solo ricorderemo come nel nostro ospedale con questo metodo non siano stati impiegati che 4 o 5 giorni al più, comprendendo anche i casi di complicazione che obbligarono a differire o modificare la cura, e il tempo necessario allo spurgo degli abiti, ecc., giacchè altrimenti essa si sarebbe potuta compiere in un sol giorno, anzi in poche ore.

168 furono gli individui affetti da *tigna* di cui la media di giacenza nell'ospizio fu di giornate 276. L'attuale curante si è in particolar modo adoperato per sollecitare la guarigione dei tignosi, e per emanciparli dall'odiato beretto, sostituendovi in via d'esperimento, ora la pomata solforosa, ora la pomata di carbone, or quella di calomelano, od altre diverse: e in qualche caso avrebbe anche raggiunto lo scopo desiderato. Noi siamo certi che i recenti lavori di *Bazin*, di *Robin*, di *Jenner* (2), mentre servono a gettar nuova luce sull'intima natura di questa schifosa infermità, dovranno

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXXIX, p. 639; Vol. CXLIV, p. 5.

(2) Ann. cit., Vol. CXLVII, p. 423.

contribuire eziandio ad indicare i metodi più efficaci e più pronti per giungere a sradicarla.

Nell'esteso paragrafo in cui si tien discorso della *sifilide*, vengono tratteggiati gli studii importantissimi che da vent'anni in qua su una vasta scala furono istituiti nel nostro ospedale su questa labe; studii che se fossero meglio conosciuti ed ordinati in un corpo di dottrina, oltre a gettar novella luce su questo combattuto argomento, mostrerebbero come tutte le questioni insorte oltremonti tanto sulle forme speciali che sulla trasmissione e sulla terapia dei morbi venerei, siano state da noi discusse e controllate con molto acume di critica, e con zelo non mai interrotto. Tant'è che i nomi di alcuni dei sifiliografi dell'ospedale di Milano potrebbero far autorità nella materia, e reggere al confronto dei più celebrati cultori di siffatta specialità. — 1286 furono gli individui trattati per malattie veneree nel decorso dell'anno. Di questi, 555 uomini, 114 donne, 586 prostitute, 155 avevano contratta la sifilide per allattamento: 1110 fu la cifra dei guariti, 12 dei morti, il restante abbraccia i non guariti ed i rimasti. Onde si potesse avere una idea delle particolari manifestazioni cui andarono soggetti gli uomini in confronto delle donne, delle prostitute, e dei contaminati per allattamento, il dottor *Verga* ha redatto alcuni quadri speciali, dal confronto dei quali emergerebbe « che gli uomini affetti per impuro commercio furono in numero prevalente contaminati da mali venerei e da sifilidi primitive con ulceri, scolo e bubboni, non sommando che ad un quinto gli affetti da sifilide costituzionale: che all'incontro nelle donne del pari affette per impuro commercio, considerate separatamente dalle sifilitiche per allattamento, sono prevalenti le sifilidi costituzionali con forme secondarie e terziarie, forse perchè l'innocenza o il pudore fa loro trascurare un pronto provvedimento; che finalmente nelle prostitute vi ha predominio delle sifilidi primitive rappresentate dalla forma tipica dell'infezione sifilitica, l'*ulcera*, laddove in esse mite è la cifra delle costituzionali, e queste verificansi in individui affetti da forme primitive, il che si spiega dalla sorveglianza che esercita su di loro l'Autorità politica ».

Antica pur troppo ed endemica è la *pellagra* in Lombardia; dovea quindi venire con particolare amore studiata nel nostro grande ospedale, ove sogliono accorrere per la cura balneare i pellagrosi

dell'antico ducato, e lo fu. Oltre ai lavori di *Frapolli*, *Gherardini*, *Videmari*, *Gaetano Strambio*, la letteratura medica è ricca delle pubblicazioni dei dott. *Fantonetti*, *Nardi* (1), *Triberti*, *Calderini* (2), *Rizzi* (3), *Labus* (4), *Verga* (5), ecc.; tutti medici che istituirono le loro osservazioni in questo stabilimento. « Ma le memorie stampate, aggiunge l'Autore, sono un nulla a petto di quanto rimane manoscritto negli atti della Direzione. Il carteggio particolarmente relativo alla formazione d'una buona e concludente statistica dei nostri pellagrosi e all'istituzione dei bagni estivi a sollievo dei Comuni che più sono afflitti dalla pellagra è lungo e pieno di belle osservazioni. » — Dalla tabella dimostrante il movimento comparativo dei *pellagrosi* degli anni 1849-1852 rilevasi come il numero di questi infelici accolti nell'ultimo anno (1039), confrontato con quello degli anni antecedenti, sia in notevole aumento, e come poco meno della metà dei pellagrosi ricevuti in ciascun anno non guarisca, passi invece allo stato di cronicismo o di alienazione mentale, ovvero venga a soccombere. Noi non possiamo a meno però di far osservare come non cercando in genere ricovero nelle infermerie dello spedale se non che individui adulti e giunti a uno stadio avanzatissimo del male, nei quali sono già in corso lesi organiche irreparabili, i dati quivi raccolti non possano essere la giusta espressione del grado di curabilità della pellagra, la quale, trattata a tempo nelle sue prime manifestazioni, con successi sì igienici che terapeutici, può benissimo venir condotta a guarigione, nè più nè meno di qualsiasi altra discrasia, o se non altro venir infrenata nel suo corso esiziale. — Il numero medio dei bagni fatti da 108 pellagrosi inviati da alcuni designati Comuni fu dai 12 ai 15. In alcuni individui si trovò opportuno di mettere fra un bagno e l'altro qualche giorno di riposo. « In tutti, conchiude il dottor *Verga*, si vuole aver confermata l'antica osservazione, che, cioè, prima migliora la cute, poi il sistema nervoso, final-

(1) Ann. cit., Vol. LXXX, pag. 558.

(2) Ann. cit., Vol. CX, pag. 26; Vol. CXXIII, pag. 372

(3) Ann. cit., Vol. CXI, pag. 241; Vol. CXXV, pag. 565 Vol. CXXXI, pag. 578.

(4) Ann. cit., Vol. CXXV, pag. 165.

(5) Ann. cit., Vol. CXXIX, pag. 693.

mente il tubo gastro-enterico, e che il miglioramento non dovesse all'uso esclusivo dei bagni, ma al concorso di molte felici circostanze, come la quiete dell'animo e del corpo, l'essere tolti all'azione del sole, il godere di un regime dietetico-terapeutico conveniente ».

Dobbiamo congratularsi della tenue cifra dei *vajuolosi* che in quest'anno ricoverarono nell'ospedale (155), e della altrettanto tenue proporzione di loro mortalità (7), corrispondente a poco più del 4 per 100: buona parte (102) proveniva dalla città, il restante dal territorio. È dessa una novella conferma della testimonianza già da noi riportata dalla *Commissione inglese sulle epidemie*, intorno alla efficacia della vaccinazione, quando validamente e generalmente praticata nel prevenire lo sviluppo e la diffusione di questa malattia, e nel renderne ben anco più mite e meno letale il decorso.

Di molto più elevata dell'anno precedente fu la cifra dei *petecchiosi* ricoverati nel riparto loro consacrato (76 nel 1851, 276 nel 1852). Di questi, solo 14 provennero dalla città, dato che non è indizio spregevole delle felici condizioni sì igieniche che economiche in cui versa la nostra popolazione urbana; il resto provenne da Comuni dell'altipiano milanese, ove pur troppo, sia per la povertà degli abitatori, sia per una misteriosa costituzione atmosferica o tellurica, sia per un particolare seminio morboso, di tanto in tanto qua e là divampano le tifoidee, anche sotto le loro forme più maligne e micidiali: il solo Comune di Inveruno, con una popolazione che tocca appena i due mila abitanti e sotto una plaga felicissima, figura in quella cifra per 112, nè furono questi i soli quivi nel giro di pochi mesi colpiti da sì rio male. La mortalità toccò appena il 12,85 per 100, « ad onta che la malattia si presentasse in alcuni gravissima ed associata ad infiammazioni più o meno violente, in ispecie del cervello, dello stomaco, degli intestini, e anche della vescica. Nè i polmoni ed il fegato furono risparmiati. Anzi in tre casi di petecchie con epatite il morbo simulava la febbre gialla, essendo l'intera superficie del corpo tempestate di macchie gialle e nere che si confondevano nei loro perimetri. Qualche volta la petecchia decorse colla mielite. Nei calori estivi, cessata talvolta l'eruzione petecchiosa, coprivansi i malati di sudore, ed erompeva la migliare or rossa or cristallina, al collo,

all'addome, alla parte interna delle braccia ed anche al dorso, e in qualche caso i due esantemi decorsero uniti.... Due dopo aver superata del tutto la malattia, furono soffocati da enormi paròtidi che si svilupparono in poche ore ».

Negli anni 1851-52 due soli furono gli individui decessi per *idrofobia* nell'ospedale, ambo contadinelle di età giovanile, morte l'una un mese, l'altra due mesi circa dopo l'epoca della addentatura. Sarebbe stato invero prezzo dell'opera il qui riportare i risultati delle autopsie descritte dal dottor *Verga* con quella diligenza e con quella perizia quali si potevano aspettare da un sì valente anatomico: onde però i lettori non abbiamo a muoverci querela di tale mancanza, cui ci astringe il limite impostoci, non tralasceremo di riferire le conclusioni cui è addivenuto l'Autore: « Due individui dello stesso sesso, della stessa età, e morti della stessa malattia, dietro identica causa, doveano offrire le stesse o almeno analoghe alterazioni, e gettare un raggio di luce su questo tenebroso argomento. Ma il lettore si è già accorto non rassomigliarsi tra di loro le due autopsie che per l'elimintiasi, la quale abbiamo fondamento di credere essere una semplice complicazione troppo facile ad avverarsi in qualsiasi malattia dell'età prima. Noi siamo adunque come ai tempi di *Morgagni*, il quale lasciò scritto a proposito degli idrofobi queste memorande righe: *Præclare intelligis, multo magis differre inter se mortuos quam viventes. Dum enim vivunt, certe in eo conveniunt omnes ut aquam sine difficultate et plerique sine magno etiam horrore et detrimento potare nequeant. Qua autem peculiari in re omnia cadavera eorum conveniant non video* ».

Il quadro della prevalenza maggiore o minore delle singole classi di malattie forma l'argomento del successivo paragrafo. In genere fra i 23,716 ricoverati noi vediamo prevalere le flogosi acute o lente degli organi della respirazione (3542) e della digestione (5005); le febbri ad accesso (1709); le irritazioni o flogosi di carattere reumatico (2518).

Non vogliamo entrare in più minuti dettagli nosologici, potendo bastare queste poche notizie per designare l'indole delle affezioni fra noi prevalenti: questo solo faremo notare, essere la tabella nosologica adottata pei rendiconti statistici dell'ospedale così poco consentanea, non solo ai dettami dell'attuale filosofia medica, ma

persino alle esigenze della pratica più comune, da far sentire più che mai vivo il desiderio che le riforme, sottoposte già da tempo allo studio d'una speciale Commissione, vengano sollecitamente poste in atto, o prese se non altro in matura considerazione.

Non ci pare però da passarsi sotto silenzio il quadro redatto dal sig. Direttore *Verga* delle *malattie predominanti nei singoli mesi dell'anno*, giacchè essendo desso il riassunto delle osservazioni istituite tanto entro il pio Istituto quanto fuori dai medici di Santa Corona, viene ad essere l'unica fonte ufficiale da cui poter ricavare qualche notizia intorno alle costituzioni patologiche predominanti nel nostro territorio. Il quadro d'altronde è redatto su una scala così estesa, e gli elementi di cui esso si compone sono così svariati, da potersi ritenere che le induzioni che ne derivano siano molto prossime alla verità e della più generale applicazione.

» Nel gennajo prevalsero le bronchiti, le pneumoniti, le febbri reumatiche, le ottalmie; in genere le affezioni flogistiche delle vie aeree e le reumatiche: all'incontro furono in scarso numero le febbri periodiche a tipo di quartana.

» Nel febbrajo furono prevalenti ancora le bronchiti, le febbri catarrali e le reumatiche: scarse invece le febbri periodiche. In genere presso che la metà degli iscritti presentarono malattie dell'apparato respiratorio, alcune delle quali furono gravi. Un curante che tenne conto dell'esito avrebbe indicato il 15 per 100 di mortalità per le pneumoniti, e il 10 per le bronchiti.

» Marzo. — In numero maggiore le ottalmie: prevalenti tuttora le affezioni delle vie aeree, poi le reumatiche: diversi casi di febbri saburrali e di affezioni gastro-enteriche: in numero modico le febbri a periodo di quotidiana.

» Aprile. — Il rapporto delle affezioni degli organi respiratorii sul totale dei malati fu di circa un terzo; quello delle affezioni gastro-enteriche di circa un sesto: le forme morbose colle quali si manifestarono non furono molto gravi. Le febbri periodiche furono eccezioni.

» Maggio. — Sono presso che in numero pari le affezioni reumatiche, le catarrali² e le gastro-enteriche in numero relativamente maggiore che nei precedenti mesi le febbri a tipo terzano, febbri che si possono considerare quali recidive delle febbri dell'autunno. Vi fu qualche caso di febbre reumatica associata a migliare cristallina, che con pochi sussidii terminò felicemente.

» Giugno. — In questo mese ebbero dominio le medesime forme morbose, oltre parecchie febbri tifoidee e biliose; in genere furono affezioni addominali, che, come è noto, prendono il sopravvento nella stagione estiva.

» Luglio. — In notevole decremento le affezioni dell'apparato respiratorio; in aumento invece le forme morbose dipendenti da irritazione gastro-enterica, quindi molte febbri saburrali, gastro-enteriti e diarree, e si videro pure diversi casi di febbre tifoidea, ed in Santa Corona si fecero più frequenti le ottalmie.

» Agosto. — Diverse affezioni bronchiali e reumatiche, sebbene dominassero le malattie degli organi gastro-enterici sotto le identiche forme rilevate nell'antecedente mese. Si mantennero frequenti casi di febbri periodiche, la maggior parte a tipo terzano: andarono invece scemando i casi di pellagra, poichè in questo mese non entrarono che 115 pellagrosi, laddove nel precedente luglio, compresi i pochi inviati per la cura balnearia, ne erano stati ricevuti più del doppio, cioè 258.

» Settembre. — Nessun dominio speciale di malattie se bene emergano prevalenti le affezioni gastro-enteriche e le reumatiche. Furono rari i casi di pellagra, non contandosene che 28 nelle relative tavole.

» Ottobre. — Ebbero prevalenza le febbri periodiche, e furono in buon numero anche le febbri reumatiche e le saburrali.

» Novembre. — In decremento le febbri accessionali: dominanti le affezioni catarrali sotto la forma della bronchite, della febbre catarrale e della pleurisia.

» Dicembre. — Dominarono le affezioni polmonali e pleuritiche, e queste molto gravi, di lungo decorso e facilmente letifere, ciò che si attribuì al rapido abbassamento di temperatura sul finire del mese.

» Dalla tavola rappresentante le *operazioni di alta chirurgia* eseguite nell'Ospedale risulta che furono ricevuti per ernia N. 92 ammalati dei quali non essendo stati operati che 56, s'intende che gli altri 56 furono guariti mediante il semplice *taxis*. La risultante mortalità di circa $\frac{1}{3}$ degli operati, non sembrerà soverchia quando si pensi che alcuni giunsero molte ore dopo avvenuto lo strozzamento, ne' quali casi la necropsia mostrò l'inoltrata gangrena intestinale.

» Delle 15 amputazioni, 6 furono di coscia, 3 di braccio e 6 di gamba. Il male che le determinò fu ora una carie, ora un tumore bianco, ora una frattura comminativa ed ora un ascesso.

» Le litotomie vennero di solito praticate col metodo laterale lateralizzato, e, come emerge dallo specchietto, con esito felice. Un grosso calcolo uretro-vescicale estratto per mezzo della bottoniera venne depositato presso questo gabinetto patologico.

» Le legature d'arterie furono tutte dell'omero per varice aneurismatica.

» I tumori esportati furono tre scirri alle mammelle ed un tumore cistico al ginocchio sinistro.

» L'esportazione del bulbo dell'occhio fu fatta in ambo i casi per fungo del medesimo ».

Riguardo alla *provenienza dei malati* faremo osservare come più della metà (15,157) fossero provenienti da Milano e dal suo suburbio, della quale affluenza danno ragione sufficiente e l'agglomeramento della popolazione, e l'opportunità della vicinanza, e i casi fortuiti, e i molti proletarii affluenti dalle diverse parti dell'ex-ducatò. Vi tien subito dietro il distretto di Locate (898), che terrebbe il primo luogo quando venissero ragguagliati i malati alla cifra della popolazione (Locate 8,25 per 100, Milano 6,20) e che fu il primo della lista anche nei due anni antecedenti; del che se ne incolpa la condizione topografica, il genere d'agricoltura, la miseria degli abitanti, la mancanza di un ospedale comunale e di altre beneficenze. In genere la bassa Lombardia dà una proporzione di malati assai superiore a quella della parte più elevata.

Il servizio medico dell'Ospedale Maggiore viene disimpegnato da 16 medici ordinarii, da 21 assistenti, e da 16 praticanti; quello di Santa Corona da 18 medici ordinarii. Il servizio chirurgico dello Spedale viene coperto da 12 fra chirurghi ordinarii e vice-chirurghi, da 22 chirurghi ajutanti di 1.^a e 2.^a classe, da 17 chirurghi ajutanti praticanti: quello di Santa Corona da 6 chirurghi ordinarii, da 18 vice-chirurghi, da 6 levatrici. Ognuno potrà subito accorgersi come all'immensa mole dell'Istituto corrisponda anche la elevata cifra del personale. La spesa che i due pii luoghi complessivamente ebbero a sostenere in puro onorario agli impiegati sanitarii ammontò a L. 121,549. 14.

Il totale poi delle somme erogate in spese di beneficenza dal

solo Ospedale Maggiore nel decorso dell'anno salì all'ingente cifra di L. 910,880. 55; cifra che potrà servire più che a sufficienza a mostrare l'immensa sfera sovra cui si diffondono le largizioni di questo colossale Istituto, che forma uno dei più splendidi monumenti dell'inesausta carità dei nostri concittadini.

La *media della giacenza* nello spedale fu pegli ammalati di medicina di giornate 34,08 (uom. 25,62, donne 45,04); per quelli di chirurgia di giornate 29,43 (uom. 26,93, donne 34,36), cifre che nel complesso non presentano che lievi variazioni da quelle ottenute negli anni precedenti. Se noi del resto ci fossimo limitati al raffronto con quelle presentate da altri spedali, senza osservare più in là, certo avremmo dovuto stupirci dell'elevato periodo di dimora degli infermi entro il pio luogo: cesserà però la meraviglia subito che si rifletta, come in queste cifre siano compresi gli ammalati tanto di affezioni acute che di croniche, le quali ultime nessuno ignora come si protraggono nello stabilimento ad un periodo indefinito (esempio i tignosi la cui dimora media non si calcola minore di sei mesi). Si noti per ultimo che la media dimora è sempre di molto maggiore nei mesi di inverno, il che non vuol tanto derivarsi dalla maggiore gravezza e durata delle malattie nella rigida stagione, quanto dalla maggior difficoltà che si incontra nel dimettere i convalescenti, specialmente le donne, allorchè il tempo è cattivo, le strade malagevoli, e i Comuni a cui devono restituirsi assai lontani.

A proposito di questi quadri, l'Autore fa dei tristi riflessi sull'insufficienza materiale dello stabilimento a contenere gli ammalati, che ad esso affluiscono. Un calcolo accurato fatto sul numero dei letti che potrebbero essere occupati in modo da non soffrirne l'igiene e il decoro dell'Istituto darebbe la cifra di 1800 circa. Gli ammalati che sopravanzano a questo numero non possono essere collocati che in una fila accessoria lungo la linea mediana delle maggiori infermerie, o sotto le finestre, e negli intercolonnii delle minori, con che si acquista spazio per non meno di 576 letti; e per dar ricovero a 2500 e più infermi si devono convertire ad uso di infermerie locali del tutto inopportuni, come soffitta, stanze anguste, ecc. Ora, da un quadro inserito nel Rendiconto risulterebbe che, per adeguato giornaliero, il numero degli infermi che nell'ultimo ventennio cercarono ricovero nell'ospedale fu sempre supe-

riore alla capacità, per dir così, legale dello stabilimento, e, quel che è peggio, andò sempre crescendo, il che suscita inquietudine sull'avvenire, essendo di impedimento a quelle divisioni di malattie che tanto interessano l'umanità e la scienza, e a tutte quelle misure che sono necessarie per il miglior andamento del servizio. Se infatti il passato può servir di specchio all'avvenire, non v'ha dubbio che la cifra massima dei malati contemporanei che si verifica attualmente dovrà costituire tra pochi anni l'adequato giornaliero. — Per me ritengo che il pubblico, il quale venne messo alla confidenza di inconvenienti gravi senza dubbio, ma tutt'altro che irreparabili, non potrà a meno di muover lagnanza coll'onorevole Direttore che, mentre ha saputo con tanta filantropia additare il male in tutta la sua ampiezza, non siasi poi nemmeno provato a suggerire qualche provvedimento con cui riparare, se non radicalmente, almeno in parte ma sollecitamente a sì stringenti bisogni.

L'importanza, la varietà e la novità delle materie discusse nel Rendiconto dell'Ospitale Maggiore avendoci obbligati a diffonderci più in là di quello che ce lo avrebbero concesso i ristretti confini d'un semplice sunto, noi siamo costretti ad essere di tanto più succinti nelle notizie, invero meno interessanti, riguardanti l'altro *Pio Luogo* detto di *Santa Corona*. Questo Istituto, il quale sebbene distinto per patrimonio dall'ospedale, è però presieduto da una identica Direzione ed Amministrazione, ha per oggetto di soccorrere di medici, chirurghi, levatrici, e medicine a domicilio i malati poveri della città, concedendo eziandio che siano visitati in apposita sala a ciò destinata nello stabilimento. — Il numero degli assistiti nelle loro case ammontò a 22,091, dei quali 529 morirono, nella ragione cioè del 2,20 per 100. La durata media delle malattie fu per approssimazione di giornate 10, risultando non farsi al comune dei malati più di 7 visite per individuo. — La spesa totale fu di L. 111,674; e il costo giornaliero di ciascun assistito di L. 0. 41 presso a poco, mentre i ricoverati nell'ospedale costarono cadauno L. 1. 14 al giorno. Questi pochi dati statistici, riguardanti tanto la durata della giacenza quanto il costo giornaliero, mostrano quanto saviamente abbiano opinato coloro i quali, onde mettere qualche remora alla sempre crescente affluenza dei malati nelle infermerie, e onde diminuire il più possibilmente l'annuo deficit, hanno insistito sulla necessità di diffondere con tutti i mezzi possibili la beneficenza

a domicilio, sostituendola fin dove è concesso al ricovero nelle sale dell'ospedale.

Il sunto che noi abbiamo compilato potrà bastare a dare una idea il più possibilmente esatta dell'importanza e della vastità degli argomenti sì scientifici che amministrativi trattati dall'egregio Autore, sebbene non dobbiamo tacere come non poche pagine siano state da noi o appena sfiorate o passate sotto silenzio, come quelle che, essendo consacrate alla mera esposizione dell'azienda economica, o offrendo solo parziali quadri statistici, erano prive di generale interesse, nè poteano trovare posto nelle colonne degli *Annali*, consacrate puramente alla medicina presa come arte e come scienza. Noi ci lusinghiamo però che in un futuro Rendiconto la nostra messe potrà essere più doviziosa, giacchè, oltre alle solite materie che costituiscono lo scopo ufficiale della pubblicazione, noi riteniamo che il dottor *Verga*, lasciando in disparte una mal locata *peritanza*, vorrà toccare altri punti intorno ai quali il pubblico trovasi tuttora o al bujo o molto male informato, e che, non meno della gestione economica e dell'assistenza medica, altamente interessano il decoro dello stabilimento e il benessere degli infelici che ivi cercano asilo e sollievo ai loro mali. Le condizioni igieniche dell'ospedale in genere e delle singole infermerie, i metodi di ventilazione e di riscaldamento, la natura delle acque potabili, il servizio farmaceutico, il regime dietetico, la lavanderia, le cure pei convalescenti, la dimissione dei guariti, le celle mortuarie, sono argomenti questi di cui l'egregio nostro collega non può ignorare la vitale importanza, e che da lui unicamente possono venire discussi con sufficiente autorità e in tutti i più minuti dettagli. Ciò sarebbe di tanto più necessario che molte volte, senza bisogno di commenti e di confronti, una limpida e scientifica esposizione del preciso stato delle cose, quando fatta da uomo che senta altamente e che sia al livello dello stato attuale della pubblica igiene, basta non di rado ad additare il male, nel caso che esista, e ad affrettare i provvedimenti, massime poi ogni qualvolta, essendo sana la base, tutto al più si riduca a modificare vecchie abitudini od a meglio armonizzare l'insieme della pubblica beneficenza.

Del resto, come nella pratica medica, così nella gestione ospitaliera chi sa conoscere il male, sa in genere anche consigliare e ap-

plicare il farmaco, massima questa nel caso nostro tanto più veritiera, che chi in faccia al pubblico è responsabile del buon andamento d'un Istituto ospitaliero deve ritenersi abbia altresì in mano il potere e i mezzi per operare il bene, a lui spettando sempre l'iniziativa dei provvedimenti che ritiene necessari pel decoro del pio luogo e pel vantaggio dei miseri affidati alle sue vigili cure. Noi poi in particolare abbiamo tanto più diritto di ciò attendere dall'ottimo dottor *Verga*, che egli, come Autore, in questo primo Rendiconto ha già ad evidenza mostrato di conoscere il vero fine cui mirar deve la statistica medica, e qual Direttore colla zelante sua opera ha già dato arra sufficiente di quanto profitto possa riuscire all'egra umanità il felice connubio della scienza e della filantropia, ogni qualvolta da voleri irresponsabili o da consorterie poco illuminate non venga improvvidamente inceppata od annientata la possibilità di ben fare.

B.

Osservazioni sull' artrite reumatica cronica della spalla ; del dott. ROBERT W. SMITH, prof. di chirurgia all' Università di Dublino, ecc. — La Memoria del professor *Smith* è rimarchevole soprattutto dal lato dell'anatomia patologica. Egli fa conoscere come certe alterazioni del capo dell'omero e della cavità glenoidea, certi cambiamenti di rapporto fra queste ossa, effetti secondarii di artriti reumatiche, siano stati per molto tempo scambiati da chirurghi accreditati per prodotti d'accidenti traumatici. La scomparsa totale della porzione articolare del tendine del bicipite o lo spostamento di questo tendine, la perforazione della parte superiore della capsula articolare prodotta dal capo dell'omero, la separazione parziale dell'acromio, non bastano a provare che vi sia stata una violenza esterna, potendosi di tutti questi fatti accagionare l'artrite.

Per passare rapidamente in rivista alcuni di questi fenomeni, citeremo per primo la separazione dell'apofisi dell'acromio. Questa separazione avviene in generale in quel punto ove si è fatta l'unione dell'epifisi col corpo dell'osso; in un caso era succeduta su tutto l'acromio. Vi può essere contemporaneamente l'ipertrofia o l'atrofia di questa porzione di osso; talvolta la perforazione della capsula; talora l'assorbimento o lo spostamento del tendine del bicipite; in altri casi, invece, questo tendine è tutt'affatto normale.

È raro d' incontrare in altre articolazioni, in conseguenza di artriti croniche, la separazione di certe porzioni di epifisi: ma si riscontra qualche volta; e l'Autore ha trovato la separazione dell'olecrano, e quella di alcune porzioni dei condili della tibia. Indipendentemente dalla mancanza di qualunque processo di riparazione, in queste specie di fratture delle ossa i due frammenti restano di spesso a perfetto contatto, e bisogna essere prevenuti per scoprirne la separazione, allorquando i tessuti fibrosi non hanno ancora ceduto o non sono stati ancora di molto allungati, in modo da permettere degli spostamenti i quali talvolta sono considerevoli.

Il prof. *Smith* pensa che, in questi casi, la resistenza naturale del tessuto osseo è diminuita per modo, che le pressioni e le trazioni minime, ma continuate, possono determinare alla perfine il distacco di certe porzioni d'osso. Alcuni Autori hanno, in fatto, creduto di trovare che le ossa affette in tal guisa avevano perduto una parte del loro fosfato calcareo, e si sono vedute delle ossa molli, spongose, talvolta aumentate di volume, che *Lobstein* indicava sotto il titolo di osteoporosi.

Abbiamo pure parlato della rottura, dell'assorbimento o dello spostamento della porzione articolare del tendine bicipitale. Importa ricordare a questo proposito che si conoscevano già da molto tempo dei fatti consimili, ma si consideravano come casi di rottura o svellimenti traumatici. Noi non sapremmo dire precisamente, per mancanza di cataloghi abbastanza dettagliati, se i nostri musei d'anatomia patologica sieno ricchi di preparazioni e di pezzi consimili. Il dott. *Smith* ci dice che *Knox* di Edimburgo (« London med. Gaz. », Tom. I) fu dei primi a osservare questo stato della lunga porzione del bicipite. In un caso, egli trovò che il tendine si arrestava alla sommità della scanalatura ove s'immedesimava colla superficie interna del legamento articolare. In tre altri casi, il tendine era per lo meno scomparso in parte; in un caso era scomparso del tutto.

Stanley ha pubblicato nella medesima gazzetta (T. III) tre casi analoghi; due volte trovò il tendine distaccato dalla cavità glenoidica e aderente alla scanalatura, una volta aveva cambiato di posizione ed era situato sulla grossa tuberosità dell'omero.

Si trovano pure, ma molto tempo dopo (nella « London med. Gaz. », T. XX), sotto il nome del dott. *Barron*, tre osservazioni,

nelle quali il tendine del bicipite era distaccato dalla cavità glenoidea, e aderiva alla parte superiore della capsula. L'osservatore che riporta questi fatti li descrive sotto il nome di *deformità particolare del bicipite*. In una osservazione d'*Astley Cooper*, citata da questo celebre chirurgo come un caso di lussazione parziale dell'omero, e che non era in realtà (come lo ha dimostrato *Adams* nella sua « Memoria sulle alterazioni anatomiche della spalla », pubblicata nel 1849 nella « Cyclopedia di *Todd* », T. IV), che una deformità dell'articolazione scapulo-omerale, successione di artrite cronica, ivi è detto, che il lungo tendine del bicipite sembrava essere stato rotto al suo attacco, poichè in questo luogo era assai piccolo, e pareva essere il prodotto di una formazione nuova. *Hargrave* ha pubblicato (nell'« *Edinb. med. and Surg. Journ.* », 1827) come esempio di lussazione parziale dell'omero all'indietro, una osservazione nella quale vi era assorbimento della parte articolare del bicipite, assorbimento delle cartilagini articolari, eburnazione delle parti ossee, e aumento di volume del capo dell'omero. Si osservi che in questo fatto, come in quello d'*Astley Cooper*, non si avevano avute notizie sulla storia dell'ammalato, e si era giudicato degli accidenti anteriori dietro l'ispezione *post mortem*. Resta il caso riportato da *Soden* nel 1841 nelle « Transazioni med. chir. di Londra », e saviamente discusso e interpretato dal dottore *Adams* nella « Cyclopedia of anatomy and physiology ».

Indipendentemente da questi fatti, alcuni dei quali sono citati per esteso, il prof. *Smith* ne riporta parecchi altri consimili che non erano conosciuti. Siccome trattasi di una quistione importante di diagnostico chirurgico, nella quale si sono di frequenti commessi degli errori, crediamo opportuno di citare parola per parola alcune di queste osservazioni:

Oss. I. — Una donna attempata aveva per molti anni sofferto di artrite cronica dell'articolazione scapulo-omerale destra; in seguito a questa affezione, il capo dell'omero si era gradatamente spostato in alto, in modo da oltrepassare il livello dell'acromio e dell'apofisi coracoidea; e si era portato altresì all'avanti, per modo che l'apofisi coracoidea era nascosta, il cavo sotto-claveare aumentato di profondità, e la parte posteriore della spalla era assai appianata.

All'autopsia, si trovò che la capsula articolare era molto este-

sa, assottigliata e distrutta quasi del tutto in alto; il tendine del bicipite, il di cui tessuto era sano, trovavasi alla parte interna del capo dell'omero invece di essere alla parte superiore. La cartilagine articolare dell'omero era corrosa, ed eransi formati de' depositi ossei in vicinanza alla scanalatura bicipitale e all'ingiro del capo articolare dell'osso. L'acromio era assottigliato; la sua superficie inferiore più incavata che allo stato normale, e alla distanza di un mezzo pollice dalla sua estremità anteriore, divisa in due porzioni che erano unite soltanto per mezzo dei tessuti fibrosi che rivestono la superficie superiore di quest'apofisi.

Questo spostamento all'indentro del tendine del bicipite si trova in una osservazione citata nell'articolo di *Adams*, nella quale, come nel caso precedente, l'omero era portato in alto. Non è qui il luogo di discutere sul meccanismo degli spostamenti dell'omero nei casi analoghi, meccanismo la di cui teoria generale è stata data da *Giulio Guérin*: noi registriamo soltanto i fatti.

Oss. II. — Nel museo dell'ospedale di San Bartolomeo di Londra, si conservano due articolazioni scapulo-omerale appartenenti al medesimo soggetto, esempj assai rimarchevoli di artrite reumatica. Questi pezzi sono descritti a catalogo sotto i N. i 59 e 60 nei termini seguenti:

A. Ingrossamento del tessuto capsulare che offre alla sua parte superiore un'apertura irregolare. Il tendine del sopra-spinoso sembra essere stato strappato dalla tuberosità dell'omero. Il tendine del bicipite, che è distaccato dalla cavità glenoidea, aderisce al capo articolare; se ne trovano ancora alcuni filamenti fissi al margine glenoideo.

B. Ingrossamento del tessuto capsulare; il tendine del bicipite distaccato dalla cavità glenoidea aderisce strettamente al capo articolare; un deposito osseo irregolare, pieno di nodosità, si è effettuato al luogo del nuovo attacco. —

L'Autore riporta egli stesso l'osservazione seguente fatta sopra una donna di età avanzata, che parecchi anni prima della sua morte aveva presentato dei sintomi di artrite cronica della spalla, e che non aveva mai sofferto accidenti traumatici in quella regione.

Oss. III. — Colla sezione del deltoide si può vedere il capo omerale a nudo; la sua parte centrale e la più elevata era priva di cartilagini per l'estensione di un centimetro quadrato, e presen-

tava una superficie eburnea. Eravi alla parte superiore e anteriore della capsula una apertura. La gran tuberosità, contenuta nella capsula, era rivestita di sostanza eburnea, e scorreva sotto la superficie inferiore dell'acromio; il solco, che nello stato normale separa il capo articolare dalle tuberosità, era scomparso. I tendini dei quattro museoli capsulari avevano perduto i loro attacchi alle tuberosità dell'omero. Il solco bicipitale era scomparso, così pure la parte intra-articolare del tendine del bicipite, tranne una porzione lunga di 3 in 4 linee rimasta aderente al margine glenoideo. L'acromio, a tre quarti di pollice di distanza dalla sua estremità, era diviso in due porzioni separate da uno spazio di un mezzo pollice, e mantenuto a questa distanza dai tessuti fibrosi della superficie superiore di questa apofisi. Tutta la superficie inferiore di questa apofisi era spogliata del periostio ed eburnea. La parte inferiore della cavità glenoidea che era ancora ricoperta dalla cartilagine non aveva più alcun rapporto col capo dell'omero. —

Finalmente, l'ultimo fatto, il più importante di tutti, presentato dal dott. *Smith* alla Società patologica di Dublino, si riferisce ad una lussazione congenita dell'omero all'indietro, ch'erasi fatta sede di una infiammazione cronica.

Oss. IV. — Nello spazio occupato dalla cavità glenoidea non vi erano più le cartilagini articolari. Sulla superficie esterna del collo dell'omoplata si era formata una superficie concava eburnea, nella quale stava il capo dell'omero. Il tendine del bicipite nasceva dalla sommità della cavità glenoidea; la sua porzione intra-articolare era assai corta, era assottigliata alla sua origine, e separata in più fascetti di fibre. L'acromio era diviso in due porzioni una delle quali libera appoggiava sulla grande tuberosità. Il capo dell'omero era appianato dall'indentro all'infuori. L'inserzione del sotto-scapolare alla piccola tuberosità era in gran parte distrutta. Il legamento capsulare era più grosso del naturale. —

Se a tutti questi documenti s'aggiungano quelli pubblicati da *John Gregory Smith* nella « *London Medical Gazette* », Tom. XIV, sopra alterazioni dell'articolazione della spalla anche da lui attribuite a violenze esterne, si avrà una serie imponente di fatti che potranno servire a redigere punto per punto la storia anatomica e fisiologica d'una delle malattie le più gravi dell'articolazione scapulo-omerale. Queste osservazioni faranno conoscere fino a qual pun-

to, con una esperienza incompleta, colle false nozioni che circolano talora nelle scuole su certe questioni di fisiologia patologica, i fatti anatomici non abbastanza bene interpretati possano indurre in errore e far prendere una falsa strada alla patologia. (*Dublin quarterly Journal*; 1853).

Nota per servire alla storia dell'alimentazione insufficiente, e sull'ufficio del fosfato di calce nella nutrizione; del dott. MOURIÉS. — L'Autore discorre

le più importanti questioni relative all'ufficio che esercita il fosfato di calce nella nutrizione degli animali, e all'influenza che può avere questo sale, appropriatamente usato, nel diminuire la frequenza delle malattie e la mortalità dei bambini nelle città.

È principio ammesso dai chimici che certi alimenti i quali, al primo vederli, paiono dissimili assai, guardati più diligentemente presentano meravigliose analogie; che gli alimenti i più disparati possono la mercè di certe modificazioni sostituirsi gli uni agli altri senza che la salute ne soffra; . . . e finalmente che certi composti inorganici hanno un ufficio esclusivo nettamente definito negli organismi vivi, e che non solamente essi possono difettare senza indurre alterazioni nella salute, ma che non possono esser sostituiti che entro limiti assai ristretti, non ancora definiti dalla osservazione, da composti che hanno secoloro la più grande analogia. Quesl' ultima proposizione entra nella sfera di studj del sig. *Mouriés*.

Fra i sali inorganici indispensabili agli animali superiori il fosfato di calce delle ossa occupa il primo posto. Il sig. *Mouriés* si è appunto occupato esclusivamente dell'ufficio di questo sale nella presente Memoria.

Partendo dal principio dimostrato da *Chossat*, constatato e formulato da *Boussingault*, sviluppato da *Bérard*, e ammesso attualmente da tutti i fisiologi, che l'alimentazione è insufficiente quando gli alimenti non contengano tanto fosfato di calce quanto ne occorre per restituire all'economia quello che ne è continuamente espulso, il sig. *Mouriés* ha cercato di stabilire che l'alimentazione comunemente usata nelle città non contiene il fosfato di calce in quantità sufficiente, specialmente quando trattasi di una donna gestante o di una nutrice.

Comincia egli dal fissare la quantità di fosfato di calce che deve esser ingerita nelle ventiquattro ore. Egli procede a ciò in via indiretta mercè l'esame degli *escreta*.

Prendendo la cifra di 6 grammi al giorno, come la dose necessaria al mantenimento della salute, il sig. *Mouries* cerca di provare che in parecchie circostanze una siffatta dose non trovasi negli alimenti delle nutrici cittadine. Egli ha constatato che le urine delle nutrici campagnuole danno 5 grammi di fosfato di calce al giorno, e che il fosfato dell'urina delle nutrici cittadine oscilla tra 1 grammo e 5.

Il sig. *Mouries* ha cercato le prove dirette in appoggio alla sua tesi, ed esaminò se la razione giornaliera delle donne cittadine contiene i 6 grammi di fosfato di calce che ei crede necessari alla sua salute: gli è risultato che la insufficienza giornaliera è almeno della metà.

Dalle ricerche istituite da lui sui latti nei quali egli ha dosato il fosfato di calce, risulta che il latte delle donne è poco ricco di sali fissi, e massimamente di fosfati terrosi.

Finalmente nella terza parte della sua Memoria, l'Autore ha riuniti i fatti clinici dimostrativi la utilità dell'intervento del fosfato di calce nell'alimentazione quando questo sale sia deficiente nel latte di una nutrice.

Ecco il riassunto delle conclusioni alle quali fu condotto l'Autore dalle esperienze per lui istituite, e dallo studio comparativo dei fatti posseduti dalla scienza:

1.º Il fosfato di calce ha negli animali un ufficio più importante di quello si è creduto finora. Indipendentemente dalla sua influenza sulla produzione del sistema osseo, questo sale agisce col mantenere la irritabilità, senza la quale non v'ha assimilazione, e per conseguenza neppur nutrizione. La sua insufficienza, assai accusata, produce la morte con tutti i sintomi dell' inanizione, mentre un'insufficienza minore dà origine alla serie dei mali linfatici.

2.º La alimentazione delle città è insufficiente sotto siffatto rapporto. Il latte della donna presenta per conseguenza questo medesimo difetto; e così il bambino come il feto soffrono per la mancanza di questo elemento indispensabile alla loro vita e al loro sviluppo. D'onde una delle cagioni principali dell'enorme aumento della cifra dei nati-morti, e di quello della mortalità dei bambini nelle città.

3.° L'addizione di questo sale, unito ad una sostanza animale, completa gli alimenti, e previene le malattie e la morte consecutive sempre alla mancanza o alla deficienza del fosfato di calce. (*Dal Rapporto di Bouchardat sulla Memoria di Mouriés, presentato all'Accademia di medicina di Parigi, il 27 dicembre 1853*).

Trattamento della fistola dell'ano colle iniezioni iodate; del dott. BOINET. — Il metodo da lui proposto non viene raccomandato soltanto dietro i felici risultamenti ottenuti dalle iniezioni iodate in occorrenze simili a quelle offerte dalla fistola dell'ano, ma in seguito a prove felicemente riuscite, delle quali l'Autore reca parecchie storie.

Dalle osservazioni sue risulterebbe che non bisogna esser troppo solleciti in simili casi ad usare il bistorì, e a incidere od escidere i tragitti fistolosi e le parti scollate; poichè le iniezioni iodate possono riuscir bene allo scopo. Bisogna dunque, secondo lui, ricorrere a questo mezzo prima che al coltello.

Sia la fistola semplice, o presenti essa molte aperture all'esterno; sia il tragitto fistoloso o retto o sinuoso; che v'abbiano fra via delle caverne ampie; che v'abbia o no, orificio interno, e che sia più o meno distante dall'ano, le iniezioni iodate possano riuscir bene. La indicazione principale consiste nell'eccitare una completa infiammazione adesiva in tutto il tragitto fisioloso.

L'operazione è semplice; nè difficile pel chirurgo, nè dolorosa pel malato. Il dì prima dell'operazione si dà una purga all'operando, e gli si applican lavativi affinchè, nei giorni successivi all'iniezione, non vengano le materie fecali a disturbare il processo adesivo del tragitto fistoloso.

La materia iniettata deve essere mantenuta nel tragitto fistoloso per molti minuti, e non meno di cinque o sei; e sempre colle precauzioni operative occorrenti affinchè essa non penetri nell'intestino.

La tintura di iodio usata da *Boinet* è quella del Codice francese. Affinchè la soluzione sia completa, egli aggiunge un grammo di ioduro di potassio ogni 25 grammi di tintura di iodio puro. Nelle fistole semplici ordinarie, complete o incomplete, usa egli la tintura di iodio pura; in quelle profonde, usa iniezioni con parti uguali di acqua distillata e di tintura di iodio, aumentando la forza

della iniezione, mano mano scema l'estensione del focolajo fistoloso.

Le iniezioni producono dolore, tumidezza e rossore nella località, ai quali tengono dietro gli effetti secondarii che sono le aderenze, le quali si effettuano mercè la linfa coagulabile e lo siero ivi secreti, e impediscono o limitano la suppurazione.

Il miglior momento per operare la riunione delle parti irritate è quello in cui si formò il gonfiamento per lo travaso dei liquidi, e in cui si separò la linfa plastica coagulabile; vale a dire, nel primo periodo, o periodo adesivo della infiammazione. A tal fine 24 o 48 ore dopo la iniezione debbonsi avvicinare le pareti fistolose, introducendovi e lasciandovi a permanenza (per un giorno circa) un batuffolo di filaccia nel retto, oppure un piccolo stromento dilatatore.

Dalle osservazioni sue l'Autore crede di poter conchiudere:

1.° Che le fistole dell'ano, complete o incomplete, semplici o complicate, guariscono più prontamente colle iniezioni iodate, le quali espongono a minori pericoli ed a minori inconvenienti.

2.° Che le iniezioni non producono nessun dolore, e sono facili a praticarsi.

3.° Che esse non obbligano i malati a dismettere le loro occupazioni, nè a giacere lungamente a letto, nè a giornalieri medicazioni.

4.° Che sono esse applicabili in ogni caso, e massimamente in quelli in cui sono inapplicabili o pericolose la incisione o la escisione.

5.° Finalmente che le iniezioni non aggiungono gravità alla situazione dell'ammalato, quand' anche esse riuscissero inefficaci; e che è razionale l'usarle prima di ricorrere allo stromento tagliente. (*Gazette médicale de Paris*, N.º 52 e 53 del 1855).

Sulla struttura della retina; di KÖLLIKER e MÜLLER. — Questi fisiologi hanno indirizzato in comune i loro studi a siffatto argomento, ed hanno pubblicato e insieme e disgiuntamente il risultato delle loro ricerche.

Considerano essi la retina come composta di diversi strati: 1.° lo strato di bastoncini e di coni; 2.° lo strato di corpi nucleiformi; 3.° lo strato di sostanza grigia; 4.° la espansione del nervo ottico; e 5.° la membrana limitante. *Kölliker* trova la espansione del

nervo ottico interrotta al *punctum aureum*, di maniera che in questo punto non v'ha la minima traccia di uno strato di fibre nervose. In tutti gli altri punti le fibre nervose formano nel fondo dell'occhio uno strato denso e non interrotto, quindi perdonsi ai margini del *punctum* nello strato di cellule, che qui formano lo strato più interno, e sono coperte soltanto dalla membrana limitante; le cellule formano in questo punto uno strato molto denso, il quale, colla sezione verticale, mostra da nove a dodici ranghi di cellule posti l'uno sopra l'altro, coi medesimi caratteri delle altre cellule della retina. *Kölliker* ammette una diretta connessione tra le fibre nervose e le cellule nervose: queste cellule, che sono del tutto mancanti all'ingresso del nervo ottico, sono tutte fornite di prolungamenti, da uno a sei, per ogni riguardo simili a quelli trovati alle cellule nervose del cervello e dei gangli nervosi, e i quali dopo ripetute diramazioni si fanno continui colle vere fibre nervose varicose dell'espansione ottica, in tal guisa che codeste fibre nervose possono ritenersi come traenti la loro origine dalle cellule nervose. La scoperta di questo importante fatto istologico devesi al sig. *Corti* di Torino, il quale lo osservò dapprima nei ruminanti, e poi nell'elefante. *Kölliker* ha verificato questi fatti nella retina umana: egli non fu capace di osservarvi libere terminazioni di sorta. — *Müller* trovò che i bastoncini passano per tutto lo spessore dello strato a bastoncini senza che si alterino nel loro diametro: all'esterno essi vanno contro le cellule pigmentari, l'interno delle quali è riempito da molecole. Alcuni bastoncini sono uniti colle molecole la mercè di un sottile prolungamento filiforme. I coni hanno nell'uomo la forma di una ampolla stretta, e hanno l'apparenza di un corpo con una punta conica; la punta ordinariamente penetra soltanto a mezza strada nello strato dei coni. I granuli sono divisibili in due strati, che variano di spessore non soltanto nei diversi animali, ma nelle diverse parti di uno stesso occhio. Nell'uomo, lo strato granulare esterno nella macchia gialla è 0.012^{mm}; arriva quindi a 0.03^{mm}; e quindi diminuisce ancora di spessore al margine anteriore della retina. Lo strato interno è più grosso alla macchia gialla, 0.04^{mm} e dippiù: e quindi si assottiglia fino a 0.01^{mm}. Anche le cellule gangliari sono disposte in più strati nella macchia gialla, ma allontanandosi di là formano appena un solo strato continuo. Per parecchie considerazioni crede egli che le parti interne del sistema

di fibre radiate non si hanno a ritenere come continuazione delle fibre del nervo ottico; sembrando questi nervi piuttosto, come fu detto sopra, essere in connessione colle cellule gangliari. I coni sono corpi coniformi o piriformi, di grossezza tre o quattro volte maggiore che i bastoncini situati sulla faccia interna dello strato di questi. Nel *punctum aureum* come fu osservato da *Henle*, e confermato da *Kölliker* e *Müller* mancano i bastoncini, ma i coni vi formano uno strato continuo e molto grosso. *Müller* ha trovato che ivi dalla parte interna di ciascun cono e di ciascun bastoncino procede una fibra la quale dopo aver traversato tutti gli strati della retina si perde nella superficie interna della membrana limitante. Queste fibre che sono tutte in relazione coi corpi nucleiformi, i quali formano nell'uomo due strati come fu dimostrato da *Bowman*, costituiscono nella retina un sistema affatto speciale, e sono da *Kölliker* e *Müller* denominate fibre radiate. Ogni cono è colla sua parte interna in relazione con un rigonfiamento che contiene uno dei nuclei dello strato esterno; da questo rigonfiamento che, dicono essi, si può riguardare come una cellula, vi passa una fibra che, dopo aver raggiunto lo strato interno dei corpi nucleiformi, è posta in relazione con uno di questi corpi i quali non sono altro che piccole cellule con un grosso nucleo; la fibra quindi traversa le cellule e le fibre nervose, e termina col fissarsi alla membrana limitante mercè una estremità tumida e talvolta ramificata. Fibre radiate simili, ma più sottili, passano eziandio dalla parte interna dei bastoncini, e sono poste in relazione con quelli de' corpi nucleiformi dei due strati che non sono fissati alle fibre provenienti dai coni, e terminano nel modo stesso coll'attaccarsi alla membrana limitante. Riguardo alla natura di queste fibre, soggiungono essi che le sono molto delicate, come le fibre della retina, che non presentano mai varicosità, e distinguonsi così dalle vere fibre nervose. *Kölliker* e *Müller* dopo varie considerazioni conchiudono che i coni e i bastoncini quelli sono che ricevono e trasmettono le impressioni luminose; ammettono essi che lo strato di cellule nervose della retina forma un vero ganglio, e che anch'esso possiede la facoltà di percepire la luce. (*Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, T. XXXVII, n.º 15, septembre 1855; e *Memorie di Kölliker e Müller negli « Verhandlung. der phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg »*, III. IV. Bands.; e *The Brit. a. for. med.-chir. Review*, april 1854).

Queste osservazioni hanno aperto la via a reclami dalla parte di *Remak* che disse aver egli pel primo veduto molte delle particolarità di struttura della retina descritte da *Kölliker* e *Müller*, e ad opposizioni per parte di altri osservatori, e specialmente di *Hannover*, il quale esporrebbe ben differentemente la struttura della retina, e toglierebbe ad alcune parti di essa quelli ufficii che *Kölliker* e *Müller* avrebbero ad esse attribuiti.

Nuovo metodo per promuovere prematuramente il parto; del prof. SCANZONI. — Il metodo di indurre il parto prematuro proposto da questo professore merita di esser conosciuto in Italia, i cui giornali, che noi sappiamo, non lo hanno ancora nemmeno indicato, sebbene sia corso già alcun tempo dopo la sua pubblicazione. Noi presenteremo una succinta analisi della Memoria colla quale l'Autore lo ha fatto conoscere.

Partendo dai parecchi esempi noti del consenso o della simpatia (o dell'azione riflessa) esistente tra il seno e l'utero, dice egli di esser stato da questi condotto a cercare se l'irritazione del seno fosse stata per avventura capace di promuovere il parto prematuro. Venutagli l'opportunità, si fece a mettere alla prova la sua congettura.

1.^o *Caso.* Rosina Picket, di 24 anni, sana fantesca, in un travaglio di parto nel 1850 venne soccorsa mercè la perforazione e la cefalotripsia per strettezza della pelvi. Dopo il parto essa fu per qualche tempo travagliata di endometrite, e in seguito da nevralgia della gamba destra. Avendola avvisata di porsi sotto la nostra osservazione in caso di nuova gravidanza, si recò essa al nostro ospizio di maternità il 5 dicembre 1852. L'ultima sua menstruazione era stata ai 27 giugno, e alla fine di novembre aveva sentito i movimenti del feto. Su questi dati, e sull'esame della gestante si giudicò che la gravidanza era alla ventunesima settimana. Si determinò di promuovere artificialmente il parto nell'ultima settimana di febbraio, mercè la irritazione del seno. Al 25 febbraio fu fatto l'esperimento con una pompa d'aria la quale operò per due ore, senza che la malata soffrisse nessun inconveniente. L'operazione venne rinnovata la sera del medesimo giorno, e nei successivi giorni 26 e 27: se non che nei due ultimi giorni l'apparato venne applicato per tre volte, e ciascuna volta per due ore,

Complessivamente il succhiamento fu esercitato per sedici ore. Dopo la terza applicazione la porzione vaginale dell'utero cominciò a sensibilmente accorciarsi. Al 27, dopo la sesta applicazione della pompa d'aria, cominciarono le contrazioni uterine, le quali crebbero nella notte; al 28 la bocca dell'utero era compiutamente aperta, e le membrane si ruppero prontamente. Si presentarono il cordone e le estremità inferiori. Il bambino estratto era apparentemente morto, ma dopo pochi minuti si ricuperò a vita. La uscita della placenta, e il successivo puerperio non presentarono nessuna particolarità morbosa, e la donna lasciò l'ospedale il nono giorno.

2.^o Caso. Barbara Schutz ricoverò nell'ospedale, sotto la cura del dott. *Marcus* per pleurisia destra, il giorno 23 ottobre 1852. All'inflammazione susseguì rapidamente l'essudazione. Mano mano declinava l'essudazione divenner più manifesti i sintomi della preesistente tubercolosi. La difficoltà del respiro divenne grave. L'ultima menstruazione erasi mostrata ai 4 agosto 1852. Nella prima metà di gennaio sentì essa i primi movimenti del feto, così che la gravidanza avrebbe dovuto terminare verso l'11 di maggio. Al primo dì di marzo comparve somma difficoltà di respirazione: l'ammalata lagnavasi di grave oppressione di petto: violenti eran gli accessi di tosse. Il polso era a 152. Il dott. *Marcus* dimandò il prof. *Scanzoni* per determinare se quella dispnea pericolosa era prodotta dalla compressione del polmone indotta dalla gravidanza, e se l'ammalata poteva esserne sollevata mercè il parto prematuro artificiale. Dall'esame fatto risultò la convenienza di promuovere artificialmente il parto. Vuolsi notare che non eravi nessun sintomo di inclinazione naturale ad effettuarsi il parto. Alle 10 ore del 2 marzo fu applicato l'apparato di suzione su amendue le mammelle, e si continuò a farlo operare per tre ore. Alle ore due fu fatta la riapplicazione; ma questa volta soltanto per un'ora, a motivo della inquietudine dell'ammalata. Alle tre ore circa comparvero de' dolori che avevan tutti i caratteri dei veri e forti dolori del travaglio. La bocca dell'utero si era rilasciata: l'apparato fu nuovamente applicato per accelerare il parto. In breve tempo la bocca dell'utero si aprì affatto, si ruppero le membrane, e la testa si avanzò. Il parto si compì immediatamente colla espulsione di un bambino apparentemente morto, il quale fu prontamente richiamato a vita.

La dispnea scemò, come erasi predetto, dopo il parto.

Il prof. *Scanzoni*, accennando al fatto, che, sebbene non vi fosse indizio alcuno di parto alle ore 10, in sette ore si effettuò esso parto, per cui non si può negare una efficace influenza nel produrlo all'irritazione dei nervi mammarii; non tace però la influenza che posson aver avuto i forti accessi di dispnea nel promuoverlo e nell'accelerarlo, come risulta dalla sua personale esperienza.

L'Autore termina la Memoria con un esame comparativo del proprio metodo e di quelli comunemente usati al fine di effettuare il parto prematuro. Dopo aver esposto i vantaggi che lo rendono superiore alla puntura delle membrane, all'uso della spugna, alla doccia di *Kiwisch*, e alle iniezioni nella cavità uterina, di *Cohen*, ecc., egli conchiude esser necessarie ulteriori osservazioni. Toccando della doccia, fa notare le numerose occasioni in cui essa ha fallito. Non fa però cenno al consiglio di eccitare *direttamente* le fibre muscolari uterine mercè il galvanismo, col quale si è già riuscito in più occasioni a promuovere felicemente il parto artificiale. Comunque, egli non sconosce i pericoli ai quali si va incontro usando la suzione sulle mammelle, così inclinate come sono ad infiammarsi, e usandola così lungamente come si vuole per eccitare l'utero alle contrazioni occorrenti per la espulsione del feto. (*Verhandt. phys.-med. Gesellschaft in Würzburg. IV B. 1 Heft*).

Sull'assorbimento degli essudati plastici; del dott. MICHAELIS. — L'Autore, prima di entrare nella discussione sul modo con cui avviene l'assorbimento degli essudati, espone lo stato attuale delle opinioni relativamente alla degenerazione adiposa, e narra alcune esperienze nelle quali venner introdotti entro la cavità peritoneale dei polli, de' pezzi di carne e di fibrina lavata, i quali dopo alquanti giorni erano assai diminuiti di volume, ed aveano subita la degenerazione adiposa come negli esperimenti di *Wagner*. Egli trovò che durante questo processo erasi sviluppata ammoniac: il che suggerì a lui di esaminare se durante la metamorfosi adiposa erasi formata anche dell'urea. Il risultato fu negativo. In seguito tratta con notevole lunghezza la questione della possibilità della soluzione di un essudato fibrinoso entro il siero del sangue, non che se possa la fibrina sodamente coagulata diventar organizzata. Le conclusioni sue sono le seguenti:

« 1.^o È improbabile che un essudato sodamente coagulato possa venir disciolto nel siero.

« 2.^o La fibrina sodamente coagulata è incapace di organizzarsi.

« 3.^o L'essudato coagulato, in tutti i casi visibili, subisce una sola metamorfosi. Esso si tubercolizza, cioè, si converte in una massa granulare che emette il suo nitrogeno (come nella putrefazione) sotto forma di ammoniaca, mentre gli elementi del ternario composto formano adipe. L'ammoniaca serve per la saponificazione di una porzione di quest' adipe, ed il sapone indi formatosi, essendo solubile nel siero del sangue, è assorbito nel sangue.

« 4.^o Se nell'organismo si effettua alcun altro processo per l'assorbimento degli essudati plastici, questo non ci è noto.

« 5.^o Col svolgersi o liberarsi (*freiwerden*) dell'ammoniaca è connessa la così detta calcificazione. Il solfato di calce è precipitato dalla soluzione ammoniacale, e non può esser assorbito. La abbondante calcificazione che ha luogo nell'ateroma, nel tubercolo, ecc., deve la sua origine a quello stesso processo soltanto, alla degenerazione adiposa ».

Il dott. *Michaelis* osserva poi non sapersi ancora se quando siasi effettuata intieramente la degenerazione adiposa o durante gli ultimi stadij del suo processo si separi dal sangue alcuna sostanza (come sarebbe l'acido lattico) che disciolga i fosfati terrosi. (*Prag Vierteljahrschrift für di praktische Heilk. B. XXIV, pag. 45*).

Sulla presenza dello zucchero nel fegato e in altre parti degli animali ibernanti; del prof. G. VALENTIN, di Berna. — Finora si è creduto che nel digiuno prolungato lo zucchero epatico costantemente decresce, e che da ultimo scompare affatto: diveniva quindi interessante il determinare che cosa avvenisse in proposito durante l'ibernazione. A ciò si accinse il prof. *Valentin*, facendo uso della soluzione di *Fehling*, come reagente; la quale consiste in una soluzione cuprea, e viene da lui preferita agli altri mezzi di *Peligo*t e di *Heller*, al reattivo di *Trommer*, e all'apparato di polarizzazione, i quali egli adopera di poi come controprova al suo reagente.

In una marmotta che da quattro giorni aveva cominciato a ibernare, ma da una settimana non aveva mangiato, fu trovato lo sto-

maco vuoto di cibo, e contenente soltanto la sostanza bianco-grigia che trovasi comunemente nello stomaco durante il sonno invernale. La soluzione del suo fegato diede molta copia di zucchero. Da questa osservazione venne egli invitato a proseguire lo studio dell'argomento.

Una marmotta maschio che al cominciare del sonno ibernale pesava libb. $2 \frac{1}{3}$, e da molti giorni prima di cadere nel sonno non aveva mangiato nulla, giacque per venticinque giorni senza cibo e addormentata in un recipiente di vetro. Si svegliò, ma il dì dopo ricadde in sonno, e rimase per altri dodici giorni in stato di ibernazione completa. Si svegliò una seconda volta, emise urine e feci per la prima volta dopo che aveva cominciata l'ibernazione, e il dì successivo tornò ad addormentarsi. Dopo esser rimasta per tre giorni in questo stato, essa fu fatta morire di asfissia col tenerla per alcune ore in un recipiente impenetrabile all'aria. Il suo peso era diminuito di tre once su quello che aveva al principio dell'ibernazione. Le prove istituite sulla soluzione di fegato, prima coll'ossido di rame, e poi cogli altri mezzi, non che coll'apparato di polarizzazione, mostrarono che nel fegato di un animale ibernante, il quale non aveva preso cibo di sorta per più di sei settimane, si trovava una distinta materia zuccherina. Il fegato fresco esplorato colla soluzione di rame mostrò che conteneva 2.87 per cento, in peso, di zucchero.

A questi risultati venner da lui contrapposte le prove fatte su altre parti dell'animale. Dall'esame risultò che il grado di riduzione dell'ossido di rame prodotto dalle singole parti esplorate con esso, fu come segue: *forte*: la decozione della sostanza del fegato, il sangue bollito e filtrato uscito da una incisione del fegato, la bile, l'umor gastrico bianco-grigio; — *debole*: il diafragma bollito e filtrato; — *molto debole*: la decozione filtrata della capsula sopra renale destra, e della sostanza muscolare del cuore; — *dubbia*: la decozione filtrata della lingua, del deltoide e del gran pettorale; — *nessun indizio*: la decozione filtrata del muco duodenale neutrale, le materie contenute nel ceco, la milza, la capsula soprarrenale sinistra, le ghiandole lagrimale e sottomascellare sinistra, la ghiandola ibernante (timo?), reni, vescica, cervello e sangue della cava inferiore e del ventricolo sinistro.

A questa diffusione dello zucchero in una marmotta ibernante

fan singolar contrasto alcune osservazioni istituite sopra un giovane riccio. L'animale *non* trovavasi in istato di completa ibernazione. Esso respirava profondamente quando fosse toccato o scosso gentilmente: si svegliò ogni settimana (una volta compiutamente), e finalmente morì dopo due mesi di astinenza dal cibo. Non si trovò traccia di zucchero nel fegato, nella bile, nel diaframma e negli altri muscoli, nei reni e nella vescica. Solo deve si rammentare che in tal caso il sonno ibernale era imperfetto, frequente la respirazione, e finalmente che la morte era probabilmente indotta dalla fame. (*Da una lettera di Valentin a W. Brinton, prof. di fisiologia al « St. Thomas's Hospital di Londra », inserita nel fascicolo di aprile 1854 della « Brit. a. for. med.-ch. Review. »*).

Note statistiche sul vajuolo; di J. R. BEDFORD. —

L'Autore presenta dei prospetti dimostranti la proporzione comparativa della popolazione protetta dal vajuolo mercè la vaccinazione o la inoculazione vajuolosa nelle diverse parti del Bengala, desunti massimamente dall'ispezione dei prigionieri nelle carceri. Il risultato è, che sull'intera popolazione non meno di 82.42 per cento sono protetti mercè la inoculazione vajuolosa, e 5.6 per cento mercè la vaccinazione: la rimanenza non è nè inoculata, nè vaccinata. È singolare che sebbene la inoculazione vajuolosa sia così volgarmente usata nel Bengala, sia essa o ignota, o quasi, nelle Province Nord-occidentali.

Risulta per l'esperienza di diciotto anni che il vajuolo domina molto nel Bengala durante i mesi di marzo e aprile, che sono i mesi interposti alla stagione fredda e alla calda, ed aventi rispettivamente la temperatura di 82° e di 86° di Fahrenheit.

Nel marzo la vaccinazione riesce con miglior esito: 94.5 per cento delle vaccinazioni riescono con effetto. Nel luglio non ne riesce che 86.4 per cento: nel gennaio 89.6: nell'ottobre 90.4. (In Inghilterra la media delle vaccinazioni con effetto è di 95.2 per cento). Mentre in Bengala domina il vajuolo, e la vaccinazione riesce bene, variando nei gradi di effetto durante l'anno, nelle Province superiori non v'ha vajuolo tra il maggio e il novembre, e nel tempo stesso è impossibile l'eseguire la vaccinazione.

Dopo una generale discussione sul relativo grado di protezione indotto dalla inoculazione vajuolosa e dalla vaccinazione in Inghil-

terra, desunto dalle Scritture di *Gregory*, *Balfour* e *Grainger*, il dott. *Bedford* raccoglie il numero delle morti che avvengono per la inoculazione. Facendo assegnamento sugli straordinarii documenti pubblicati dalla Commissione pel vajuolo nelle Indie mostra che la mortalità per questa pratica è soltanto di 5.25 per mille degli inoculati. Egli finalmente crede che siansi esagerati i pericoli di diffusione del vajuolo mercè la pratica della inoculazione di esso, e consiglia di istituire alcune ricerche prima di proibirla nel Bengala, dove è cotanto in uso, per sostituirvi la vaccinazione, la quale presentemente vi è o poco conosciuta o poco adoperata dai nativi. (*The british a. for. medico-chirurgical Review*, april 1854; dall'*Indian Annaly of medical science*, N. 1, p. 179).

Analisi del sangue; nuovo processo di separazione dei globuli sanguigni del coagulo; del dott. BENJAMIN S. SHAW (di Boston). — Per separare i globuli dalla fibrina senza romperli, in modo che possano in seguito fermarsi sul filtro, l'Autore impiega una tela di filo finissima, i di cui fili però non sieno troppo avvicinati, sessanta fili per ogni pollice. Quando questa tela sia stata lavata più volte, i globuli possono attraversarla, mentre la fibrina viene trattenuta compiutamente. La tela dovrà essere preventivamente imbevuta di una soluzione satura di solfato di soda; dopo avervi rinchiuso il coagulo, la si immergerà in questa medesima soluzione. Si spremerà a poco a poco colle dita finchè tutti i globuli abbiano attraversato la tela; indi si filtrerà la soluzione in modo da trattenere i globuli. Il filtro dovrà essere stato preventivamente pesato e inumidito colla soluzione di solfato di soda, e si avrà la cura di non versarvi i globuli che a poco a poco. I globuli verranno quindi lavati sul filtro con una nuova soluzione di solfato di soda, e il filtro disteso sopra un bagno-maria a 212 gradi Fah. per coagulare i globuli. Coagulati i globuli, si riloga il filtro e si lava di nuovo con acqua distillata, in modo da far scomparire qualunque traccia del solfato di soda, d'albumina, ecc. In seguito si fa seccare il filtro e si pesa: la differenza di questo peso e del peso primitivo dà il peso dei globuli. (*Gaz. méd. de Paris*, N.º 2 del 1854; dall'*American Journ. of med. sciences*, 1855).

Sulla struttura delle papille cutanee e sui corpuscoli tattili; dei professori NUHN e GERLACH. — Riuniamo in un medesimo articolo le due Memorie pubblicate da *Nuhn* e *Gerlach* nell'ottavo fascicolo dell'« *Illustrirte medizinische Zeitung* », di Monaco. Cotesti valenti anatomici si sono dedicati a ricerche diligentissime sulla struttura delle papille del derma, e particolarmente su quella dei corpuscoli scoperti da *R. Wagner*, e chiamati da questo professore corpuscoli tattili (1).

Il prof. *Wagner* ammette due classi di papille: le une, sprovedute di nervi, che hanno soltanto vasi, e si chiamano *papille vascolari*; le altre, le *papille nervose*, hanno nervi e sono sprovedute di vasi, e sono quelle che contengono i corpuscoli tattili.

Koelliker aveva di già combattuto questa divisione delle papille come troppo assoluta, dimostrando che quelle che contengono nervi hanno pure de' vasi, e che le papille vascolari non sono affatto sprovedute di nervi.

Gerlach ha potuto praticare delle iniezioni nelle dita, che gli hanno fatto scorgere de' vasi in tutte le papille, sia che avessero corpuscoli o che ne fossero privi.

Nuhn è meno esplicito: egli distingue le papille semplici dalle papille composte: le prime non hanno vasi, le altre ne hanno: nel loro interno si scorge una o due anse vascolari fra cui risiede il corpuscolo tattile; ma, dice egli, v'hanno però delle eccezioni.

Risulta quindi che la distinzione stabilita da *Wagner* non potrebbe ritenersi.

Le ricerche degli Autori che si sono occupati di questa parte interessante dell'anatomia della pelle s'accordano sulla rarità delle papille munite di corpuscoli tattili, rispettivamente a quelle che non ne hanno. Secondo *Nuhn*, se ne trova uno sopra tre, talvolta sopra cinque o su otto. *Gerlach* ha rimarcato delle differenze secondo gli individui; qualche volta gli è riuscito difficilmente di trovarle. D'altronde, queste papille con corpuscoli non esistono che alle mani e soprattutto alle dita, ai piedi, alle labbra ed all'apice della lingua. La pelle del glande e la matrice dell'unghia, parti del corpo sensibilissime, hanno delle papille senza corpuscoli, secondo *Gerlach*.

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXI, pag. 215.

La struttura dei corpuscoli non è quale è stata indicata da *Wagner*. *Koelliker* pensa che non differiscano essenzialmente dalle altre papille; i corpuscoli non sono altro, secondo lui, che la parte centrale della papilla, circondata da fibre elastiche disposte a spira più o meno stretta. Le differenze d'aspetto dipenderebbero unicamente dal maggiore o minor sviluppo del tessuto elastico. Quindi i corpuscoli non sarebbero che organi meccanici, destinati a servire di punto d'appoggio o di sostegno ai nervi.

Nuhn trova fondata la distinzione stabilita dal *Koelliker* fra la sostanza fibrosa corticale della papilla e la sostanza assile o centrale, facendo solo rimarcare che il corpuscolo è spesso situato sul lato della papilla e non al suo centro. I corpuscoli hanno al loro centro una sostanza trasparente, molle, omogenea, risguardata siccome tessuto cellulare da *Koelliker*. Questa sostanza è circondata da una corteccia striata in traverso, e formata da nuclei allungati o da fibre elastiche. Parecchie sezioni delineate dall'Autore lascian vedere le strie concentriche formate da questa specie di corteccia. V'ha dunque nulla, in questa disposizione, che giustifichi il confronto ammesso da *Wagner* fra questi corpi e i coni dell'abete. La descrizione data da *Nuhn* si avvicina molto alla maniera di vedere di *Koelliker*. — Vedremo in seguito che l'opinione di *Gerlach* è tutt'affatto diversa.

La questione dell'esistenza e del tragitto dei nervi nelle papille è fra quelle che più interessano la fisiologia del tatto, ed è anche fra le più difficili. È egli vero, diremo anzi, è egli possibile che le papille a corpuscoli tattili sieno le sole che contengono nervi? Quanto a noi, non esitiamo a dichiararci per la negativa: e ciò anche *a priori*. Non si potrà mai comprendere che organi tanto sensibili come il glande, per esempio, abbiano papille totalmente ed esclusivamente vascolari. Così, come noi abbiamo già veduto, la distinzione proposta da *Wagner* non potrebb'essere accettata, e *Nuhn* e *Gerlach* sono d'accordo con *Koelliker* a non negare del tutto l'esistenza dei nervi nelle papille [che non contengono corpuscoli.

Occupiamoci prima di tutto del tragitto dei nervi nelle papille a corpuscoli. *Wagner* dice che questi nervi non terminano ad anse, ma si dividono e si perdono nell'interno del corpuscolo, e che gli organi che si son presi per anse nervose sono vasi.

Nuhn e *Gerlach* hanno benissimo distinto i vasi dai nervi. Secondo *Nuhn*, ogni papilla riceve due o quattro nervi che spariscono alla base del corpuscolo o che lo circondano a spira. È difficile osservare dove terminino questi nervi, tuttavia molte volte egli ha veduto distintamente delle anse, e si è accertato che queste erano nervose e non vascolari. La posizione di queste anse è soggetta a variare; esse si trovano ora alla base dei corpuscoli, ora alla loro sommità. Giammai l'Autore ha veduto le divisioni accennate da *Wagner*.

La disposizione dei nervi descritta da *Gerlach* è precisamente la stessa di quella che abbiamo or ora descritta. Ma l'Autore, a differenza de'suoi antecessori, attribuisce una maggiore importanza ai nervi istessi, nella formazione dei corpuscoli. Questi hanno dimensioni assai diverse: i più piccoli non hanno che 0,006 di linea; i più grossi hanno 0,05''' di lunghezza sopra 0,008''' di larghezza; i medj hanno 0,02''' sopra 0,008. È facile formarsi un'idea del loro aspetto figurandosi un filo rotolato a spira intorno ad un asse ovale. Il nervo, arrivato alla base del corpo ovale, si biforca; ne risultano due fili nervosi che si dispongono subito a spira, fino alla sommità del corpuscolo; questa disposizione è quella che dà al corpuscolo l'aspetto che la caratterizza. Ne viene da ciò che i corpuscoli di *Wagner* sono formati esternamente dai giri a spira del nervo, e internamente da una sostanza omogenea che serve di appoggio al nervo istesso. Questi corpuscoli non sarebbero dunque che plessi nervosi, o meglio de' gomitoli nervosi. Questi fili arrotolati formano, alla sommità del corpuscolo, un'ansa per solito difficile a distinguersi, ma che l'Autore ha veduto, e delineato, in una papilla i di cui giri spirali non erano molto stretti.

Le anse vascolari di queste papille a corpuscoli si alzano fino alla base di queste quando esse sono centrali, o fino alla sommità della papilla quando sono periferiche. Queste anse, come quelle che percorrono le altre papille, non sono nè arteriose nè venose: esse sono maglie allungate, che si sono distaccate dalla reticella vascolare cutanea per portarsi nella papilla.

Resta ora a parlare delle papille che non hanno corpuscoli: queste sono senza dubbio le più numerose, anche nelle parti del corpo ove si riscontrano le papille a corpuscoli. È ben difficile di trovarvi dei nervi; *Nuhn* dichiara che non ne ha veduto, ma non

perciò ne contrasta l'esistenza. È possibilissimo, dic' egli, che i nervi perdano la loro sostanza midollare nel momento che entrano nelle papille, e che la loro gran trasparenza impedisca di riconoscerli; ed in fatto, egli rappresenta, in una delle figure della sua Memoria, dei nervi che si portano coi vasi nell'interno delle papille, ma che non ha potuto seguire al di là della base di queste. In un'altra figura rappresenta pure un certo numero di tubi nervosi che accompagnano i vasi, e scompaiono ancora verso la base delle papille. È evidente che questi numerosi filetti nervosi sono destinati per le papille.

Gerlach non ha trovato nervi nelle papille della faccia palmare della mano; ma nella mucosa linguale della rana ha vedute e delineate delle anse nervose terminali; egli ha veduto pure consimili anse nella pelle della matrice dell'unghia.

Quest'Autore crede di poter ammettere una differenza fisiologica importante fra le papille a corpuscoli tattili e quelle che ne sono sprovedute. Si sa che la sensibilità tattile è limitata a certe parti (la mano, le dita, il piede, le labbra, l'apice della lingua), e queste parti sono precisamente quelle che contengono papille munite di corpuscoli tattili. Si possono dunque risguardare quest'ultimi come gli organi speciali del toccare attivo ossia del tatto, mentre le altre papille sarebbero destinate alla sensibilità generale. Se le vedute anatomiche di questo Autore sono esatte, cioè a dire, se i corpuscoli sono realmente formati in gran parte da nervi attortigliati a spira, questa disposizione s'accorda benissimo colle funzioni particolari ch'egli crede potergli attribuire.

Abbiamo dovuto entrare in qualche dettaglio su questo argomento affinchè le persone che s'interessano della fisiologia sieno in grado di giudicare dell'importanza della quistione, e possano farsi delle idee sulla struttura delle papille della pelle, più esatte di quelle che si ebbero generalmente finora.

Dei principj immediati della crusca di frumento; del loro ufficio nella panificazione non che nella nutrizione degli animali; di H. M. MOURIÈS. — *Chevreul* lesse all'Accademia delle scienze di Parigi, a nome di una Commissione, un rapporto sopra la Memoria di *H. M. Mouriès* intorno a questo soggetto. Il relatore espone in questi termini

ciò che il lavoro di *Mouriès* aggiunge alle nostre cognizioni sopra uno dei principali alimenti :

La crusca contiene dell' amido , delle materie azotate, ed una pellicola colorata che si considera come legnosa.

Si sa che la farina brutta, da cui non sia stata separata la crusca, fornisce un pane che molti medici prescrivono oggidì nella stitichezza abituale e nella disposizione alle congestioni cerebrali.

Si sa inoltre, secondo *Magendie*, che i cani vivono di pane di crusca, mentre periscono coll' uso del pane bianco.

Perchè questa differenza negli effetti dei due alimenti?

Come c' entra la crusca nella alimentazione ?

Ciò non può effettuarsi soltanto per l' azoto de' suoi principj immediati; poichè questi non v' entrano che in piccola quantità, relativamente a quella che forma parte costituente della farina bianca. *Mouriès* ha trovato che la superficie interna della crusca contiene parecchi principj azotati che restano da isolarsi e da caratterizzarsi come specie. Ma l' insieme di questi principj, che si scioglie dall' acqua tepida, possiede, come la diastasi, la proprietà rimarchevole di liquefare l' amido cambiandolo in destrina ed in zucchero, è adunque soprattutto per tal modo di suo intervento, come fermento, che la crusca agisce nella panificazione, e per conseguenza nella digestione.

Si divida in due metà eguali una certa quantità di salda d' amido riscaldata dai 40 ai 45 gradi: si aggiunga alla prima dell' acqua di crusca preparata a tiepido, e alla seconda un volume d' acqua distillata eguale a quello dell' acqua di crusca: la prima metà di salda si scioglierà in gran parte, mentre la seconda non cambierà punto. L' acqua d' iodio colorerà quest' ultima in bleu, e la prima in porpora.

Cento grammi di amido ridotto in salda con 1,500 parti di acqua mista a 100 grammi di acqua di crusca preparata a tiepido con 20 grammi di crusca, sono liquefatti dopo venti minuti alla temperatura di 40 gradi; dopo due ore il residuo solido è di 15gr,45 e l' acqua evaporata lascia 85 di destrina e di zucchero.

La materia attiva dell' acqua di crusca differisce dalla materia attiva dell' orzo o della diastasi per ciò che la sua attività si distrugge quando si precipiti coll' alcool, mentre quella della diastasi non è distrutta; e per ciò che una temperatura di 75 gradi basta

per il medesimo effetto, mentre la diastasi esige una temperatura di 98 a 100 gradi.

L'effetto della crusca nel pane è conforme alle reazioni precedenti; poichè 150 grammi di questo pane supposto secco, macinato con 520 grammi d'acqua, si dividono con facilità, e in capo a tre ore di una temperatura di 40 gradi il miscuglio ha l'aspetto lattiginoso, e potrebbe essere filtrato.

Questo pane viene rappresentato da

Materia solubile disseccata a 100 gradi . . . 59gr, 55

Materia insolubile 69 75

150 grammi di pane bianco posto che sia secco, macinato con 520 grammi d'acqua, non formano dopo una lunga triturazione e alla temperatura di 40 gradi che una massa semi-solubile rappresentata da

Materia solubile 9gr, 05

Materia insolubile 120 25

Sembrerebbe che l'effetto della crusca sulla farina bianca cominci nella confezione della pasta, si propaghi durante il principio della cottura, ma che non si compisca che nello stomaco.

È facile ora spiegare come una temperatura superiore a 75 gradi non distrugga l'attività del fermento della crusca, quando si sappia che l'albumina solida può stare esposta per molto tempo a 100 gradi senza cuocere.

Le esperienze di *Mouriès* spiegano adunque la differenza che esiste fra il pane bigio e il pane bianco, per l'influenza che ha sull'amido la crusca che si trova nel primo e manca nel secondo. (*Compt. rend. de l'Acad. d. sciences*, 21 novembre 1855).

A tale proposito vuolsi ricordare che *Poggiale* ha presentato all'Accademia delle scienze, il 1.^o agosto 1855, un lungo lavoro sulla composizione chimica della crusca ch'egli intraprese sott'altre vedute. Egli ha dimostrato in fatto in quella Memoria, con una gran quantità di esperienze, che non si deve considerare come sostanza alimentare tutto ciò che vien levato dalla crusca per mezzo degli acidi, degli alcali, e dei solventi che si impiegano per avere la cellulosa pura. Risulta dalle analisi di questo chimico che la crusca contiene 14 per 100 di materie assimilabili e 56 per 100 di sostanze che non possono servire alla nutrizione. Questa proporzione sì elevata di materie refrattarie all'azione degli organi digerenti giustificherebbe

adunque l'eliminazione della crusca della farina in totalità od in parte, e dovrebbe far ammettere come necessaria la perdita che risulta dall'operazione dell'abburrattamento. *Poggiale* ha riconosciuto, del resto, che la crusca cede all'acqua fredda 5,615 per 100 di principj azotati.

L'atropina studiata come mezzo diagnostico in alcune malattie dell'occhio; del dott. G. MARINETTI, di Genova (Estratto). — La virtù midriatica della belladonna e del suo alcaloide come mezzo per esplorare lo stato della pupilla, della lente cristallina e del fondo dell'occhio a tutti nota è di un uso triviale in ottalmologia. Da molto tempo si sa che la midriasi procurata colla belladonna determina una specie di temporaria presbiopia, e che l'uso continuato di questo narcotico può arrecare grave nocimento alla facoltà visiva. *Emmerik* e *Gerard* già da molti anni hanno fatto osservare che la belladonna non esercita il suo effetto midriatico sull'iride fintantochè persiste lo stato iperstenico, e i sintomi di flogosi acuta. Nessuno ignorava che dilatando la pupilla nei catarattosi la loro vista fosse temporariamente rischiarata, ma nessuno aveva positivamente osservato e fissato che precisamente il contrario avvenisse nei soggetti affetti da amaurosi incipiente o da ambliopia. Il dott. *Marinetti* da questo semplicissimo fatto ha saputo cavare un importante criterio per distinguere l'incipiente cataratta dall'incipiente amaurosi, od ambliopia, e con ciò ha fornito alla scienza un importante mezzo diagnostico facile ed alla portata di chiunque.

Chi si trovò nella necessità di dover pronunciare un giudizio in casi di tanta importanza, e che forse arrischiò più volte una sentenza che il tempo ha smentito, sentirà al pari di noi l'importanza di questo nuovo segno diagnostico.

Non vi è pratico, per quanto consumato ed esperto sia, che non abbia alla sua volta preso un simile abbaglio di confondere la cataratta incipiente coll'incipiente amaurosi, tanto insufficienti ed imperfetti sono i sintomi razionali, e la stessa ispezione oculare a differenziare le quasi identiche sembianze di queste due forme morbose. Il criterio del dott. *Marinetti* è basato sul tempo che la pupilla impiega a dilatarsi, dopo di aver instillato fra le palpebre una soluzione di atropina, sul tempo che impiega a recuperare il

suo stato normale, e sugli effetti che la midriasi esercita sulla facoltà visiva del paziente sul quale si pratica l'esperimento.

Avendo ripetuto più volte le esperienze in proposito sopra molti soggetti catarattosi ed ambliopici possiamo assicurare che nella maggior parte dei casi il criterio differenziale si mostrò quasi infallibile, e finora non ebbimo a pentirci dei giudizj emanati.

La dose della soluzione del narcotico, adottata dall'Autore, è di un centigrammo, sciolto, con una goccia d'acido acetico, in tre grammi d'acqua distillata (grani $4\frac{3}{8}$ per oncia). Un occhio sano su cui si versa una grossa goccia della soluzione, non risente nè dolore nè bruciore; in dieci a quindici minuti la pupilla è dilatata al massimo grado ed immobile; in questo stato una luce viva la abbaglia sicchè è forza munirlo di ve'ri leggermente opacati, sino a che la pupilla ricuperi il suo pristino stato; ciocchè avviene nel terzo al quinto giorno.

Quando si cimenti la soluzione in un occhio, che i mezzi diagnostici ordinarii non valsero a chiarire se sia affetto da amaurosi o da cataratta incipiente, gli effetti dell'atropina potranno assicurare la diagnosi: se la pupilla impieghi maggior tempo a dilatarsi — 20 a 25 minuti, — se, in seguito all'artificiale midriasi, l'offuscamento visivo sia aumentato, si dedurrà trattarsi d'amaurosi incipiente; ciò che verrà confermato dal più lento ritorno della pupilla alla sua primitiva dimensione; al che impiegherà 20 a 25 giorni: quando, per contrario, la pupilla si dilati nel lasso di tempo voluto per un occhio normale, e dietro alla dilatazione la facoltà visiva guadagni di forza, se ne desumerà la diagnosi di cataratta incipiente; in tal caso la pupilla tornerà allo stato normale in tre a cinque giorni. — Se, dietro l'instillazione dell'atropina, l'iride si raggrinzi in più breve tempo, e la vista non avvantaggi dalla midriasi, e la pupilla ricuperi le pristine dimensioni più presto del normale — *tre giorni a ventiquattro ore* — s'argomenterà esser l'occhio affetto da amaurosi incipiente eretistica: se, infine, si dilati la pupilla più tosto o più tardi del normale, e la facoltà visiva non sia per alcuna guisa alterata dall'allargamento del campo pupillare, si conchiuderà trattarsi di amaurosi associata a cataratta incipiente.

L'atropina soccorre pure a discernere il grado d'infiammazione nelle iritidi. Un'iride infiammata al massimo non risente menoma-

mente l'azione midriatica — potrà anzi aggravarsi in essa il processo infiammatorio dall'azione fisico-chimica dell'atropina instillati. Un'iride mediocrementemente o leggermente presa da flogosi si dilaterà in ragione inversa del grado di flogosi da cui è affetta; se l'iride è parzialmente infiammata la maggior dilatazione avrà luogo soltanto in quella porzione di essa che è illesa.

Finalmente può talvolta servire l'atropina instillata nell'occhio per distinguere una lenta uveitide da un'amaurosi incipiente: perchè, nel primo caso, le aderenze dell'uvea colla capsula del cristallino rendono deforme ed angolare la pupilla dilatata, mentre, nel secondo, essa si mantiene perfettamente rotonda. Giova però avvertire; che siffatte aderenze possono anche derivare da malattie pregresse — e che talvolta la ineguale dilatazione della pupilla procede da essudati fibro-albuminosi organizzati nel parenchima stesso dell'iride. (*Il Progresso*, di Genova, febbrajo 1854).

Dott. Quaglino.

Alcune ricerche sommarie sulla natura e patogenia della cataratta acquisita; di OTTO WERMULLER, medico a Usler (Zurigo). — La capsula del cristallino essendo una membrana amorfa, completamente trasparente, ricoperta d'epitelio alla sua superficie anteriore, senza nervi, e per lo meno nell'adulto senza vasi, non può infiammarsi, nè presentare malattie che le siano speciali. Così la sua opacità (*cataratta capsulare*) consiste in trasudamenti che non aderiscono che a poco a poco alla di lei superficie anteriore, e provengono dall'infiammazione dell'iride, del corpo cigliare, o della zonula di Zinn. Questi essudati possono organizzarsi, o subire diversi cangiamenti di volume e di consistenza, che producono le diverse forme di questa cataratta; le deposizioni periferiche, annulari o parziali sarebbero dovute alla ciclite, e le centrali all'iridite. Quando i trasudamenti avvengono sulla superficie posteriore della capsula, sono sempre legate ad opacità del cristallino, e costituite da porzioni di quest'organo che si ponno facilmente distaccare dalla capsula.

Quanto alla *cataratta lenticolare*, Pauli ha precisamente stabilito ch'essa presenta due forme: 1.^o la *facomalacia*, o rammollimento del cristallino la quale termina o con una liquefazione completa del cristallino (*cataratta caseosa*, *cataratta latte*a, e *idro-*

pisia del cristallino), oppure in una degenerazione calcarea (*cataratta gessosa*, o *cataratta cretacea*). In questa facomalacia l'organo presenta delle masse amorfe, non che alcune cellule coi loro noccioli. — Ma, stando alla struttura della capsula e del cristallino, non è l'infiammazione — ritenuta impossibile — di questi organi, nè quella degli organi vicini, e specialmente del corpo cigliare, che la produce. 2.^o Il *facoscleroma*, specie di sfacelo del cristallino, sul quale la struttura delle fibre del cristallino è tanto più visibile, quanto più disparve la sostanza interlamellare; è uno stato fisiologico della vecchiaia, che si può per altro osservare anche nei soggetti giovani.

Nel rapporto fatto alla Società medico-chirurgica del Cantone di Zurigo su questo lavoro, il prof. *Locher Zwingli*, appoggiato alle iniezioni di *Tiedemann*, *Arnold* e *Müller*, ha esposto che il cristallino e la sua capsula possono infiammarsi e che le semplici punture di questi organi possono facilmente indurre una cataratta senza che ne soffrano le altre parti dell'occhio; non può ammettere che il *facoscleroma* non sia che un fenomeno fisiologico, atteso che il numero delle cataratte sarebbe molto più considerevole, e richiama l'attenzione sull'esistenza di cataratte caseose in individui che hanno già raggiunto una certa età. Crede che la frequenza della cataratta nei vecchi sia dovuta soprattutto all'influenza che l'età dai 40 ai 50 anni esercita sulla produzione dell'artrite.

Il dott. *Gresker* non concede che l'assenza de' vasi contenenti sangue rosso impedisca di ammettere l'infiammazione del cristallino e della sua capsula, essendo questi organi alimentati dalla parte sierosa del sangue solamente, il che basta per renderli atti alla flogosi; e questa possibilità trova una dimostrazione in quella cataratta che si chiama *con borsa contenente icore*. (*Ann. d'oculistique*, 5.^a serie, T. VI, luglio, agosto e settembre 1855).

Dell'uso degli anestetici nella chirurgia oculare. — Il prof. *Locher Zwingli*, di Zurigo, pensava che le operazioni praticate sugli occhi controindicassero l'uso dell'etere, ma il dott. *J. Jonni* d'Eunenda (Glaris) sostiene che il cloroformo ha pieno diritto di essere accolto in ottalmologia, stante che tutti i rapporti speciali sono stati favorevoli al di lui uso. *Langenbek* rimase quasi solo nello sconsigliarlo. (*Idem, ibidem*).

Ottalmoscopo ; del dott. ANAGNOSTAKIS. — Gli istromenti finora impiegati per esaminare i profondi recessi dell'occhio avevano tutti un difetto capitale, quello di essere più o meno complicati e d'un'applicazione sempre difficile. Questa è la ragione per cui questo mezzo d'investigazione è rimasto come proprietà di un piccol numero di que' specialisti, che soli avevano l'occasione e l'opportunità di esercitarsi a loro bell'agio con simili apparecchj.

Queste considerazioni di cui l'Autore ha potuto apprezzare tutto il valore in un gran numero di esperienze, alle quali da lungo tempo egli intese in compagnia del prof. *Desmarres*, l'hanno impegnato a cercare di rendere a questa specie d'apparecchio la semplicità indispensabile ad ogni istromento di uso giornaliero. Il successo ha corrisposto alle di lui speranze.

L'istromento di cui si serve consiste semplicemente in un piccolo specchio concavo, del diametro di 5 centimetri, e di una distanza focale di 4 a 5 pollici. La superficie stagnata è ricoperta da una placca in rame annerito; l'istromento è perforato nel suo centro da un'apertura infundibuliforme a base anteriore. Un piccolo manico che si inserisce alla circonferenza dello stromento ne permette il maneggio.

Ecco come l'Autore procede nell'adoperarlo.

L'ammalato, le di cui pupille sono state preventivamente dilatate per mezzo di una soluzione di solfato neutro di atropina, si mette seduto in una camera oscura, a lato di un tavolo. Una lampada ad olio viene collocata più vicino che è possibile ed a livello del di lui, occhio. Assiso davanti all'ammalato, ed alla medesima altezza di lui il chirurgo tiene l'istromento, volgendo la superficie riflettente verso l'ammalato: la superficie posteriore viene applicata contro l'occhio dell'osservatore, in modo che possa guardare a traverso del foro centrale dello stromento. Ciò fatto volge l'istromento un pò all'esterno, e in tal modo che la superficie brillante dello specchio guardi obliquamente la fiamma della lampada, e rifletta così sulla pupilla dell'occhio osservando un luminoso riflesso. Questo riflesso per essere conveniente deve risultare oblungo, stretto e brillantissimo, ciò che si ottiene facilmente allontanandosi od avvicinandosi un poco all'ammalato. Ora non resta a far altro che a spingere lo sguardo un pò obliquamente a traverso il foro dello specchio sulla pupilla del paziente. Nell'esame della retina si è costretti soventi a mettersi ad una distanza un pò più grande. In questo caso basta avvicinare la lampada allo specchio per allungarne il foco. Se si vuol ingrandire l'immagine percepita non si ha che a far passare davanti all'occhio esaminato una lente d'ingrandimento.

Questo istromento, che raccoglie tutti i vantaggi degli ottalmoscopi conosciuti, rappresenta un tale apparecchio ridotto alla sua più semplice espressione, è inoltre portatile, e, come dice *Desmarres*, può trovar posto in qualsivoglia busta.

Per iscoprire le opacità del cristallino e del vitreo si serve anche d'un semplice specchio piano spogliato dello stagno nel suo centro per un piccolo spazio rotondo che si può facilmente improvvisare in qualsiasi luogo e con qualsivoglia frammento di specchio che venga per le mani. Coll'opera di quest'ultimo mezzo l'Autore ha soventi volte rilevato con *Desmarres* delle opacità nel cristallino che erano sfuggite ad ogni altro mezzo di investigazione. Rigorosamente, con questo specchio si può distinguere anche la retina stessa.

I risultati ottenuti coll'applicazione di questo istromento sull'occhio normale ed ammalato, sono oltremodo interessanti, e formeranno soggetto di una Memoria dettagliata che si pubblicherà presto.

Alcune esperienze hanno dimostrato altresì che questo istromento è il miglior mezzo per rischiarare il meato uditorio esterno, e per esaminare la membrana del timpano. (*Annales d'oculistique*, 51 gennajo 1854).

Riflessi sulla miodesopsia dello stato fisiologico; del dott. AUG. BURCKARDT. — Questo medico Balese distingue tre categorie di mosche volanti non patologiche.

1.^o *Vista di fiocchi (Flokensehen)*. — Si vedono dei punti più o meno distinti, delle linee serpentine semplici o parallele, dei cerchi concentrici, neri a bordi chiari, o delle coroncine formate di piccoli anelli neri a punto centrale oscuro, che hanno sempre un movimento dall'alto al basso, e scompajono momentaneamente quando si battono le palpebre: questi sarebbero corpuscoli situati sulla cornea. Egli è facile il vederli a piacere guardando un cielo sereno, la fiamma di una candela, od altri simili oggetti illuminati.

2.^o *Saltellamento di miriadi di moscherini (tanzender Mückenschwarm)*. — Questa espressione originale indica in un modo troppo caratteristico l'impressione visuale di cui si tratta perchè non s'abbia a cambiare. Si tratta infatti di vescicole, o piccoli corpuscoli bianchi, trasparenti, rotondi che solcano *in ogni senso* e con una variabile rapidità il campo visuale.

Quando si muovono assai rapidi, sembrano soventi nerastri, o prendono la forma di piccoli tubetti o canali. Si veggono eziandio facilmente quando si tengono gli occhj fissi verso un cielo azzurro senza che si presenti alla vista alcun oggetto esterno. Osservandoli attentamente si arriva a seguirne le loro evoluzioni, che non presentano al primo momento, o ad un esame superficiale che un apparire e scomparire di punti bianchi. La causa di questo fenomeno è evidentemente nell'interno dell'occhio. L'ipotesi la più verosimile si è che siano prodotte dal sangue che circola nella parte vascolare della retina.

3.^o *Macchie nere immobili*: sono più voluminose, rotonde, e si vedono ordinariamente fuori dell'asse visuale; persistono anche a palpebre chiuse, e quando la luce è oltremodo viva. La maggior parte delle persone non le veggono; molti hanno uno o più di questi scotomi che sono probabilmente dovuti a varicosità o ad altri opacamenti situati immediatamente al davanti della retina nella quale fanno l'effetto d'un piano che intercetta la luce. Siccome esistono senza malattia della retina, si debbono riguardare come semplici fenomeni fisiologici. (*Idem, ibidem*).

Delle alterazioni dell'orina nel prolasso della vagina: di GOLDING BIRD. — Non è cosa rara l'essere consultato da donne che, arrivate all'età critica, si lagnino di grande irritabilità della vescica e di escrezione spesso involontaria di orine fetentissime contenenti molta quantità di muco viscido. Piccole quantità di orina scappano ogni qual volta esse cambiano bruscamente di posizione o sotto gli accessi violenti di tosse, e a malgrado di tutte le precauzioni, resta come inerente al loro corpo un odore orinoso ammoniacale. Avvi in questo caso, secondo *Golding Bird*, qualche cosa di analogo a ciò che si osserva nell'uomo nei casi di dilatazione della prostata; poichè il prolasso della parete anteriore della vagina impedisce parimenti che la vescica si svuoti, e ritiene una certa quantità di orina per un tempo troppo lungo perchè possa decomorsi.

Il primo fatto di questo genere che mi avvenne di osservare, dice *Bird*, si presentò in una donna di aspetto apparentemente sano, che aveva avuto più figli, e che da tre o quattro anni cessò di essere menstruata. Essa lagnavasi di pesantezza alla parte inferiore dell'addome, il camminare riusciva doloroso, e ad ogni istante sentiva il bisogno di urinare. L'orina conteneva una certa quantità di muco denso, viscido, misto a fosfato. L'esame della vagina diede a conoscere il prolasso della parete anteriore della vagina nel quale era impegnata una parte della vescica. La decomposizione ammoniacale dell'orina in questo sacco accidentale bastò a produrre una irritazione della vescica, una secrezione abbondante di muco, e un deposito di sali calcari. Siringando ogni giorno l'ammalata, si impediva all'orina di decomorsi. Si applicò il caustico attuale sulla parete anteriore della vagina, e il risultato di questa applicazione fu soddisfacentissimo; poichè, caduta l'escara, avvenne la retrazione del sacco per modo che l'ammalata si liberò di una assai incomoda affezione. — *Bird* ha veduto altri casi consimili, e in uno di essi v'era il prolasso completo dell'utero. — La conclusione che se ne può cavare da questa nota, si è che nei casi di orina fetente bisogna esaminare lo stato della parete anteriore della vagina e dell'utero. (*Medical Times*, 1855; *Arch. gén. de méd.*, février, 1854).

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA

VOL. CXLVIII. — FASCICOLO 444. — GIUGNO 1854.

Tre casi di corea elettrica guariti col cloroformo; del dott. **SCOTTINI**, medico primario nell' Ospedale di Pavia.

In questi tempi, in cui all'erudita Memoria del sig. dott. *Dubini* sulla « Corea elettrica (1) » pubblicata nel 1846, venne aggiunta quella del sig. dott. *Frua* sotto il titolo di « Tifo cerebrale convulsivo (2) », e l'altra del clinico pavese sig. dott. *Pignacca* (3), e la bene elaborata Scrittura del collega sig. dott. *Morganti* (4), crederei mancare ad un mio dovere più oltre differendo a rendere di pubblica ragione tre gravi casi di corea elettrica, da me felicemente guariti mercè l'uso esclusivo del cloroformo nella medica femminile divisione a me affidata nel civico spedale. Che se fino ad ora differii a pubblicarli si fu tanto pel desiderio che maggior numero di fatti potessi raccogliere in proposito, come anche per constatar meglio in maggior lasso di tempo la stabilità della guarigione.

La gravezza di questa forma morbosa, e più ancora l'e-

(1) « Annali universali di medicina », febbrajo 1846.

(2) Id., giugno e agosto 1853.

(3) « Gazzetta medica lombarda », Tom. IV, serie III, N.° 52.

(4) Id., Tom. IV, N.° 53, 55, 56, 58, ecc.

sito quasi sempre fatale, qualunque sia stato il metodo di cura adoperato, lasciava mai sempre un vuoto ed un vivo desiderio nei cultori dell'arte salutare pel ritrovamento di un farmaco che valesse all'uopo contro sì ribelle malattia. Il dott. *Dubini* di 38 ne vidde guarir due soli; e dei 50 casi del dott. *Frua*, due parimenti furon soltanto i salvi.

Allorquando scorsi negli » *Annali universali di medicina* (1) » l'estesa e bella Memoria del sig. dott. *Lusanna*, in cui enumerava i felici risultati ottenuti dall'atropina in varii casi di nevrosi, epilessie, nevralgie, un ballismo, ecc., nacque in me la lusinghevole speranza di trovare nel detto farmaco un valido presidio contro la corea; la quale speranza ancor più s'accrebbe pel soddisfacente risultato che viddi ottenersi in un pretto caso di corea elettrica in giovine robusto accolto nella sala dello collega dott. *Morgan- ti*, felicemente condotto in forza dell'atropina medesima.

Divisava pertanto meco stesso di sperimentarla tosto mi si offrisse opportuna occasione. L'individuo testè menzionato appunto somministròmmela dopo non molti giorni; imperocchè questo giovine essendosi imprudentemente di notte tempo esposto ad umidità, ed avendo commessi disordini dietetici, ricadeva nell'egual malore, e più fieramente della prima volta stante che veniva interessato l'arto superiore non solo, ma ben anche il pollice del piede corrispondente. Poche dosi d'atropina da me somministrategli al suo domicilio, lo guarivano, lasciandogli soltanto qualche lieve movimento gesticulatorio, che di rado ricorreva al braccio affetto. Presentemente, astrazion fatta da qualche debolezza alla mano, gode ottima salute.

Epperò animato da simili risultati, tentai nuovamente l'atropina per varii giorni nel primo caso di corea elettrica che vado ad esporre. E mentre sulle prime corrispondere

(1) Giugno, luglio, agosto e settembre 1852.

sembrava all'intento, poco dopo, anche aumentandone la dose, oltre ai sintomi di narcosi, per cui si dovette sospendere l'uso, peggiorò a segno da estendersi ormai la corea a tutto il corpo, e da lasciar quasi disperare della sua guarigione.

Fu allora, che svanita per me la lusinga riposta nell'atropina, e tanto più in qualunque altro metodo curativo, determinai di tentare il cloroformo, come quello, a mio avviso, che inducendo prontamente anestesia generale, parevami dovesse pur influire, se non a vincere, a modificare almeno quei moti involontarij di contrazione proprj della corea. E tanto più speranzoso mi vi accinsi, in quanto che, oltre ai buoni effetti ottenuti col cloroformo in nove casi di tetano reumatico da *Escalier* (1) ed in altro simile da *Morisseau* colle frizioni, una recente guarigione si era pure ottenuta di tetano traumatico dal nostro clinico dott. *Pignacca* (2) mercè l'uso del cloroformo, sebbene combinato ad altri farmaci.

Nè dovea paventare l'uso del medesimo dopo i ripetuti innumerevoli esperimenti fatti nel nostro spedale ed altrove, e dopo la bella Memoria sul cloroformo del sig. prof. *Porta* (3).

Siccome poi i fatti che m'accingo ad esporre sono già per sè gravi ed interessanti, e nuovi d'altronde, per quanto io conosca, pel metodo di cura; così nell'esposizione dei medesimi procurerò di esser chiaro, e di esporre diligentemente l'intero andamento, e le minime circostanze che vi si associarono, anche a rischio di eccessiva prolissità, onde il lettore ne possa far quel calcolo che crederà del caso.

(1) « Supplem. au Diction. des Diction. de méd. ».

(2) « Annali universali di medicina », luglio 1852.

(3) « Memoria sul Cloroformo », del prof. *Porta*. Milano 1853. Ann. univ. di med., Vol. CXLV, pag. 209.

Baggini Angiola, dell'età d'anni 11, contadinella della Bastida, entrata nella sala B il giorno 6 novembre 1852, e collocata nel letto n.º 21, dietro varie interrogazioni asseriva: esser nata da sani parenti, e trovarsi da un mese ammalata. La malattia incominciò, a suo dire, da contrazioni e movimenti involontarj al braccio ed alla gamba del lato sinistro; dopo alcuni giorni (il cui numero non sa precisare) venne in egual modo interessato l'altro lato, mentre il sinistro passava allo stato di paralisi e di anestesia. In tale condizione, non premessa alcuna cura a domicilio, ebbe ricovero nella medica divisione su accennata.

Lo stato offerto alla prima visita era il seguente: emaciazione generale; mente sana, lieve cefalea gravativa, occhio normale, lingua umida, senso di peso all'epigastrio, e qualche boiborigmo; movimenti involontarj ricorrenti a brevi intervalli come a scosse agli arti destri, con prevalenza all'arto superiore. Questi moti si palesano più forti ogniqualvolta tenta di muoversi o di parlare, la loquela è stentata, i movimenti del tronco tardi ed incompleti, li arti sinistri affetti da paralisi e anestesia, polsi un pò frequenti, piccoli, ma non febbre.

Rammentando i vantaggi attribuiti all'atropina nelle nevrosi dal dottor *Lusanna*, ed il caso occorso a *Bouchardat* e *Stuart-Cooper* di una corea cronica che ribelle a tutti i metodi cesse finalmente all'atropina; e più di tutti animato dal felice risultato ottenuto nell'ammalata di corea elettrica curata dal dott. *Morganti* mercè questo potente farmaco, sottoposi io pure la presente all'uso dell'atropina, incominciando da un ventesimo di grano sciolto in una libbra d'acqua, da prendersene due cucchiaj ogni due ore.

Giorno 7 novembre. Continuano li stessi fenomeni. — *Continuo nell'atropina*. Dieta: zuppa.

Giorno 8. I movimenti del braccio destro quasi svaniti, ricorrendo lievi e limitatamente all'avanbraccio ed alle dita della mano, come lievi sono pure quelli della gamba destra; ma si lamenta continuamente di mal di capo, il quale è piuttosto caldo: la pupilla è un poco dilatata e mobile.

Ripete l'atropina ad gr. $\frac{1}{20}$ da consumarsi in 24 ore.

Applicate n.º 12 sanguisughe al capo.

Giorno 9. Cessata la cefalea. I moti morbosi sono alla prima visita ancor più deboli. — *Ripete l'atropina gr. $\frac{1}{20}$.*

Ma al dopo pranzo ricompare la cefalea al lato destro, e osservansi moti coreici al braccio sinistro, e contrazioni simili alle regioni epigastrica ed ipocondriache (che sembrano dipendenti da contrazioni morbose ripetute del diafragma), non che al dorso, con prevalenza al lato sinistro del torace, continuando il restante come in questa mane.

10. Diminuite di molto in forza e numero le contrazioni al ventre ed al dorso. Svanita la cefalea. — *Ripete l'atropina gr. $\frac{1}{20}$.*

11. Nel braccio destro i moti morbosi sono deboli, e limitati all'indice ed al mignolo; mentre ricorrono con maggior frequenza alla gamba sinistra, e qualche poco anche alla destra, e sono quasi continui a tutto il braccio sinistro. Qualche volta ricorrono pure al dorso ed al ventre. La pupilla mediocrementemente dilatata è poco mobile. — *Ripete l'atropina gr. $\frac{1}{16}$.*

12. Le contrazioni suddette sono appena sensibili alle dita mignolo ed indice della mano sinistra, e qualche volta si osservano ancora ma molto di rado e debolissime alle estremità inferiori ed al ventre. — *Ripete l'atropina.*

Al dopo pranzo si fanno più sensibili ad ambedue le mani, con prevalenza a destra ove si propagano anche al braccio.

13. Moti morbosi quasi continui a tutto il braccio sinistro, ed alcun poco al destro; lievi, intermittenti alle estremità inferiori, e più ancora a sinistra. Ricomparsa della cefalea. — *Ripete l'atropina gr. $\frac{1}{10}$.*

14. Le dette contrazioni si manifestano eziandio con forza al muscolo pettorale sinistro, ed ai corrugatori della fronte. — *Ripete l'atropina gr. $\frac{1}{6}$.*

15. Inquietudine e subdelirio nella notte, contrazioni coreiche quasi continue ai corrugatori della fronte, alle estremità, al ventre, non che al dorso, difficilissima la loquela e la deglutizione dell'istessa bevanda. — *Ripete l'atropina, come sopra.*

16. Moti coreici che più o meno interessano interpolatamente quasi tutte le parti del corpo, a segno che non è capace di porsi a sedere sul letto, e collocatavi dalle infermiere, non vi regge, ma contorcendo il collo ed il tronco cade supina; motivo per cui svanita per me, in questo caso, la concepita lusinga di ottenere

la guarigione mercè tanto farmaco, mi rivolsi a tentare il cloroformo.

Col giorno 17 novembre, trovandosi la paziente in preda ai fenomeni più gravi e generali di corea elettrica, diedi di piglio al cloroformo, ordinando venissero praticate le inspirazioni tre volte al giorno fin alla perfetta anestesia, tenendo esatto registro di tutto: il che venne quasi sempre con particolare diligenza praticato dall'ottimo mio medico secondario il sig. dott. Oehl. — *Dieta di zuppa, ova e minestra.*

Sotto l'azione del cloroformo, oltre allo stato di anestesia completa, osservansi cessati quasi totalmente i moti coreici. I movimenti però alla mano sinistra furon quelli che si palesarono pei primi al diminuire dell'anestesia, irradiandosi a poco a poco anche alle altre parti benchè in grado minore. I polsi da 80 discesero a 68.

18. Li effetti del cloroformo furon eguali, ma la quiete si prolungò qualche minuto di più. Accusando ancora mal di capo, le si applicano n.º 6 sanguisughe dietro le orecchie.

19. Dormì tranquilla quasi l'intera notte. Alla visita riscontrasi più svegliata del solito, i movimenti sono distinti al braccio sinistro, di molto minor forza alla gamba sinistra ed ai muscoli del collo. — Inspirazione del cloroformo — cessazione di tutti i moti coreici, polso da 76 ridotto a 60.

20. I moti suddetti limitati agli arti toracici, specialmente sinistri; qualche poco ai muscoli spinali ed agli arti addominali. La volontà influisce alcun poco sui medesimi. Polso a 72. Sotto l'anestesia i moti si limitarono a poco a poco alle sole dita della mano sinistra, indi cessarono totalmente; il polso a 60; termogenesi 28 $\frac{1}{2}$ R. — Dopo circa 10 minuti ricominciarono alle dita della mano sinistra, si estesero blandemente ai muscoli del braccio, della spalla e della spina, ed alcun poco alle dita della mano destra.

Ora undecima pomeridiana. L'ammalata dorme tranquilla (come al solito dacchè si usa il cloroformo), e nessun movimento si palesa. Allo svegliarla si ridestarono come jeri. Si ripete l'inspirazione. — L'anestesia fu piuttosto forte e prolungata, con cessazione di tutti i moti coreici; polso a 56, termogenesi 28 $\frac{1}{2}$. Dopo 10 a 12 minuti, svanita l'anestesia, ricomparvero debolissimi alle dita della mano sinistra.

21. Movimenti prevalenti al braccio sinistro, sono più o meno

palesi a quasi tutto il corpo, ma molto deboli. Quello che evvi a notare di vantaggio si è che posta a sedere sul letto vi resiste anche quieta per un pò di tempo : ciò che finora non si era mai potuto ottenere : polso 76, termogenesi 29 R. — *Cloroformo idem*, 4 volte in 24 ore. Dieta seconda.

Ora undecima antimeridiana. L'anestesia fu tenuta più debole; e sotto di essa, benchè mitigati, i soliti fenomeni non svanirono completamente al braccio ed alla spalla sinistra, il polso ridotto a 68, termogenesi 30; ma la quiete fu lunga e durevole per circa 45 minuti ai 18.

Sotto la cloroformizzazione fu sperimentata colla luce artificiale la sensibilità degli occhj: si riscontra minore al destro ove la pupilla è poco mobile.

Ore 9 pomer. Sonno tranquillo, lievi sussulti appena al braccio sinistro, un pò di saliva le cola dall'angolo sinistro della bocca: polso a 68. — L'eterizzazione fu alquanto difficile, con che si ottenne quiete perfetta, ed il polso si mantenne alla stessa frequenza, solo divenne più piccolo.

22. I soliti movimenti limitati sono all'avanbraccio e mano sinistra, e più deboli alla gamba dello stesso lato; polso 60, termogenesi 29 R. Alzandosi a sedere, sul letto la si vede contorcersi in tutta la persona ma molto meno di prima, a segno che può da sè stessa porsi a sedere, e rimanervi tranquilla; sostenuta, fa qualche passo vacillando.

Dall'anestesia di jeri sera passò al sonno tranquillo fino alle ore 11; dopo di che fu svegliata con leggier movimento alla mano sinistra per circa mezz'ora, indi s'addormentò di nuovo fin quasi giorno. — Le orine sono giallastre, non sedimentose. Accusa appetito.

Inspirazione del cloroformo ancora quattro volte in 24 ore.

L'anestesia succede con maggior prontezza: sotto la sua influenza non rimangono che alcuni lievissimi moti a guisa di sussulti ora al pollice, ora all'indice od al mignolo della mano sinistra, con respirazione profonda tranquilla, da 24 a 28, ed il polso ridotto a 60.

23. I moti coreici limitati agli arti toracici, lievi, oscillatorj, con prevalenza al sinistro; qualche parimenti lieve contrazione ai muscoli addominali non che della spina: orine scarse, polsi a 70, la loquela più facile, ed imposto a lei di sedere sul letto lo fa con rapidità e franchezza.

Inspirazione del cloroformo tre volte al giorno.

L'anestesia è facile, pronta, con cessazione completa dei moti morbosi, respirazione 24, termogenesi 50 R.

24. Moti idem. Anestesia penosa, difficile, ma ottenuta che siasi evvi quiete perfetta, respirazione regolare, profonda a 22, termogenesi 50 R. — Accusa fame.

25. Attesa la presenza di rossore e gonfiezza alle pinne del naso ed al labbro superiore, mal volontieri si presta a continuare l'inspirazione del cloroformo, pel che fin da jeri riescì penosa e difficile l'anestesia, epperò essendo lievissimi i moti coercici se ne sospende l'uso.

26. Sotto la sospensione del cloroformo non si esacerbarono le morbose contrazioni: la paziente è tranquilla, svegliata: lievi e rari sussulti al braccio ed alla spalla del lato sinistro, ed alla mano destra, e qualche rara debole contrazione ai muscoli addominali la disturbano. L'epigastrio riscontrasi teso, meteoritico, le orine sono giallastre, scarse, sedimentose, il polso a 72.

Un *clistere di infuso di camomilla con olio pure di camomilla*, il quale le procaccia una scarica con sollievo.

27. Moti idem. Ventre molle, orine abbondanti, giallastre, con una nubecola chiara; polsi a 60, sporge bene la lingua.

Ordino le *frizioni di cloroformo* alla regione sotto-clavicolare sinistra ed alla nuca da prolungarsi in basso lungo la spina, tre volte al giorno.

Sulla sera si osservò che le contrazioni involontarie erano notabilmente diminuite. È fatta sedere sul letto, ed in tal posizione ritirandosi sul capezzale, lo sforzo che per tal atto facevauo le braccia non era menomamente disturbato. Polso a 64. Orine abbondanti, chiare.

28. Dormì l'intera notte con quiete perfetta. I moti involontarj dell'arto superiore sinistro sono minori, e limitati in modo oscillatorio alla spalla. A destra sono rarissimi ed appena percettibili, e quest'arto obbedisce prontamente alla volontà senza essere disturbato da moti involontarj. Rilevansi però contrazioni di mediocre forza al diafragma ed ai muscoli addominali. Orine giallastre abbondanti. Fame.

Si continua nelle frizioni.

29. 50. Moti coercici limitati e lievi alle dita della mano sini-

stra, qualche lieve scossa alla spalla, diminuite di forza e frequenza anche le ritmiche contrazioni del diafragma e dei muscoli addominali. La lingua è sporta e tenuta fuori con facilità, più sicuri sono i movimenti ad eccezione dell'arto sinistro, il quale stentatamente vi si presta. Fame.

Frizioni.

Dicembre 1. 2. I soliti moti coreici non si palesano quasi unicamente che sotto i movimenti della persona, in quanto che lasciata quieta la paziente, non si manifestano che ben di rado dei lievi moti appena sensibili a forma di sussulti alle dita della mano, ed all'avanbraccio sinistro. Fatta camminare per la sala, si vede poter dessa girare senza appoggio, benchè alcun poco tremolante, e contorcendo la gamba sinistra.

Frizioni.

5. 4. Nella quiete i detti moti ricorrono rarissimi, come sussulti, alle dita pollice, indice e medio della mano sinistra. Comandata, può senza scomporsi, ma con atto violento, portare la mano sinistra alla fronte, meglio poi la mano destra; con minor sconvolgimento s'alza a sedere sul letto.

Frizioni. Dieta terza.

5. 6. Nella notte discende da sè dal letto e gira liberamente per la sala. I sopradetti sussulti van diminuendo di forza e di frequenza. Acquista sempre più maggior franchezza nei movimenti della persona, come pure del braccio in pria paralizzato.

Frizioni due al giorno.

7. 8. Ancora qualche lieve sussulto alle dita suddette che si palesa solo nei movimenti della persona.

Frizioni. Dieta quarta.

9. 10. Nessun moto morboso. Continua sempre in meglio, acquistando maggior forza e fermezza tanto nel braccio sinistro che nella gamba, pel che vale ad alzarlo e tenerlo fermo e disteso in qualunque posizione, e tutto il giorno s'aggira francamente per la sala coadjuvando nel servizio le infermiere.

14. Sempre meglio; è allegra, ha fame e riscontrasi bene nutrita.

17. Sorte dallo spedale guarita. —

La detta Baggini ebbe a goder sempre ottima salute, quando sui primi di luglio del corrente anno venendo di nuovo molestata

da simili incomodi ricorse al medesimo stabilimento, dove è accolta in Clinica medica e curata colla stricnina; ne sortiva dopo alcuni giorni di propria volontà, molto migliorata come essa stessa asserisce.

Col giorno 17 del medesimo mese di luglio entrava nella mia divisione in sala B al letto n.º 1.

All' esame si riscontrò: ben nutrita nella persona, testa libera, lingua nella sua superficie normale, difficoltà azione dei muscoli della loquela per cui a stenti proferisce qualche tronca parola: moti ritmici all'avanbraccio ed alla mano del lato sinistro, non che alla mano destra ed alle estremità pelviche, maggiori però alla sinistra. Divaricate da alcuno le gambe della paziente tosto con maggior forza si sviluppavano i moti suddetti, sotto i quali venivano di nuovo avvicinate. Impossibile le era sì l'alzare che il muovere queste estremità, ed immobile era pure il braccio destro. Simili movimenti coreici si palesavano tratto tratto anche ai muscoli pettorali. Alloraquando le si ordinava di fare qualche movimento, più appariscenti si rendevano i moti coreici alle spalle ed alle braccia, e per qualunque sforzo e divisamento che facesse, non era capace di porsi a sedere sul letto. Apiressia.

Sul dubbio che tali fenomeni potessero essere sostenuti da elmintiasi, e volendo innanzi tutto togliere questa complicazione se esistesse, onde meglio constatare di poi la virtù benefica del cloroformo, al di lui uso volli far precedere per alcuni giorni una cura antelmintica, epperò propinai delle polveri di gialappa, calomelano e santonina.

18. Benchè stentatamente può alzare ma di sbalzo le gambe e fletterle alcun poco, e contraendosi leggermente nella persona discende da sè dal letto, e gira traballando per la sala; come del pari si pone a sedere sul letto e vi rimane tranquilla. Lievi e rari sono i moti delle braccia che ella stessa è capace di alzare portandoli fin al capo. Le contrazioni ai pettorali, prevalendo al destro, sono intermittenti. Simili fenomeni anche ai muscoli della spina. Polso 84, calore normale.

Si ripete l' istessa ordinazione, zuppa e minestra.

19. Emise un lombrico. — *Egual stato.*

Ripete le polveri.

20. 21. Idem. *Appetito. Dieta seconda.* —

22. Minor forza di alzare le gambe massime la sinistra, moti più frequenti e marcati a tutte due le braccia. Alzandosi a sedere si contorce nella persona. Polso 84.

Ripete le polveri. Dieta idem.

Sera. Egual stato: più cefalea frontale gravativa, con calore aumentato al capo, per cui pianse tutto il giorno.

Sei sanguisughe al capo.

23. Svanita la cefalea. I moti coreici limitati alle estremità sinistre.

Sera. Grave in tutta la giornata: impossibile la loquela, respirazione frequente, moti coreici ritmici a tutte le estremità, polso appena sensibile a 74.

Si torna all'inspirazione del cloroformo.

Pronta anestesia completa. Rimane solo un lieve moto ritmico al mignolo della mano sinistra, ed alla gamba corrispondente. Passata l'anestesia a poco a poco dal braccio sinistro, si risvegliano i moti anche alle altre estremità, ma in grado molto più lieve.

24. Passò la notte tranquilla con sonno placido, durante il quale tacevano i moti coreici. Alla mattina i moti sono miti a tutte le estremità, meno al braccio sinistro in cui si palesano con maggior forza; qualche contrazione simile osservasi pure al ventre. Articola a stenti qualche parola sottovoce. Polso a 88.

Inspirazione di cloroformo.

Cessazione de' moti morbosi che dura più a lungo di jeri.

Ora decima antim. Piange per le continue coreiche contrazioni.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia pronta e cessazione delle dette contrazioni: sollievo che dura per circa sei ore, ad eccezione di qualche moto coreico al braccio sinistro.

Ora quinta pomer. Si ripetono li stessi fenomeni della mattina alle ore dieci, con tendenza al sopore.

Inspirazione di cloroformo.

Simili risultati.

Ora nona pomer. Moti coreici miti.

Ripete l'inspirazione con sensibile miglioramento, per cui passò quasi l'intera notte dormendo.

25. Tranquilla, fisionomia ilare, moti a scosse al braccio destro, qualche lieve sussulto alle altre estremità, articola meglio la parola.

Inspirazione tre volte nella giornata coi soliti effetti.

26. Moti coreici più forti e più frequenti agli arti superiori con sensibile dolore. Non è capace di alzarsi a sedere sul letto.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia completa, ad onta della quale continuano dei lievi moti di alzamento e di abbassamento delle suddette estremità, dipendenti dalle contrazioni dei muscoli pettorali, dei sovra ed infra-spinali, ecc. Però vi tenne dietro una mediocre tregua e tal miglioramento per cui potè alzarsi dal letto, abbenchè in questo tratto di tempo venisse poi colta da tal accesso di corea da doverla trasportare a letto.

Questo accesso fu breve, e rimasero solo dei moti in forma di sussulti alle dita delle mani e dei piedi, e qualche rara contrazione ai pettorali. L'ammalata non soffre dolore. Polso molle, a 80.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia, scomparsa dei moti morbosi, polso a 70.

27. Moti frequenti all'avanbraccio destro, ed all'arto inferiore destro: qualche sussulto alle dita del piede sinistro. Impossibilità ad alzare il braccio destro.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia completa, pronta cessazione dei movimenti sunnotati.

Sera. Camminò alcun poco per la sala. I morbosi fenomeni sono circoscritti a semplici contorcimenti delle braccia, e a lievi movimenti della gamba sinistra.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia come sopra.

28. 29. 30. Passò sempre tranquille le notti, e nel giorno i moti coreici furon sempre lievi e vaghi, ora in un arto ora nell'altro, ora ai pettorali; ed abbenchè sotto l'azione anestetica del cloroformo, che usavasi due volte al giorno, scomparissero, riproducevansi dipoi. Pel che nel dopo pranzo del giorno 30 credei di aggiungere a questo metodo di cura un bagno caldo generale. Ma poco dopo l'immersione tali si suscitavano coreiche contrazioni da contorcere non solo le estremità, ma ben anco in modo imponente il tronco ed il collo, con pericolo di immergervi anche il capo, ove da robuste infermiere non fosse stata a viva forza sostenuta. E durando a lungo questi fenomeni venne trasportata nel suo letto, ove dopo breve tempo cessarono, rimanendo solo qualche lieve oscillazione agli arti superiori, che del pari svanirono sotto l'anestesia provocata dal cloroformo.

Sera. Scosse ritmiche al braccio sinistro, in minor grado al destro, sussulti alle mani. Vale ad alzare ambedue le braccia, benchè con moto repentino. Appetito.

Inspirazione di cloroformo.

Anestesia e cessazione dei moti suddetti.

51. Moti coreici miti agli arti superiori, qualche sussulto agli inferiori ed ai muscoli della spina, di nuovo qualche difficoltà alla loquela.

Due inspirazioni. — Effetti come sopra. Dieta terza.

Agosto 1. 2. I moti alle estremità superiori diminuiti, e di forma piuttosto gesticulatoria; alle estremità inferiori di rado qualche sussulto appena sensibile. Benessere.

Due inspirazioni.

5. 4. I moti morbosi van diminuendo di forza ed estensione, limitandosi appena in grado minimo al braccio sinistro ed alla mano destra. Va acquistando sempre forza e maggior facilità nella favella. Accusa fame ad onta della dieta terza di cui fa uso.

Si continuano le inspirazioni.

Il miglioramento va progredendo a segno, che col giorno sei le si permise la dieta quarta: il giorno 13 era perfettamente libera da ogni moto morboso: ed il giorno 19 potè esser dimessa in buon stato.

Osservazione II.

Manghesi Rosa, d'anni 26, contadina, di Capignano ed ora domiciliata in Pavia, gravida al sesto mese, robusta, di temperamento sanguigno, coi primi di novembre 1852, in seguito a vivo alterco sostenuto con altra donna ed alla conseguente grave commozione d'animo incominciò a sentire continua cefalea, ed interpolatamente veniva pur anco molestata da vertigini. Dopo quindici giorni le si manifestarono movimenti a sbalzi ai piedi, i quali ben presto si propagarono alle braccia. Le furono praticati due salassi, ed applicate 12 sanguisughe al capo: ma il tutto invano, che anzi peggiorando il male, entrava col giorno 5 dicembre 1852 nella sala B.

Alla prima visita i fenomeni morbosi erano i seguenti:

Occhio lucido, inquietudine generale, vaneggiamento misto a delirio subfurioso, lingua umida leggermente rossa; moti a scosse, lasciando brevi intervalli, a tutti quattro li arti, ma con molto mag-

gior forza all'arto superiore destro; fatta discendere dal letto non vale a reggersi in piedi: il polso a 120 è contratto, sostenuto.

Avuto riguardo alla qualità del soggetto, alla cefalea e vertigini che precedettero lo sviluppo della corea, al delirio ed agli altri sintomi presenti, sospettai poter esser sostenuta od accompagnata almeno la presente corea da uno stato congestivo cerebrale, pel che credei opportuno premettere una sottrazione sanguigna generale di una libbra.

Sera. Il sangue era piuttosto molle, coperto d'un sottil strato di cotenna, cosa comune nelle gravide; ma l'apparato sintomatologico continua con maggior esaltamento.

Animato dal felice risultato ottenuto nell'antecedente grave caso di corea elettrica, ricorro senz'altro alle inspirazioni di cloroformo. L'ammalata si presta con ripugnanza. L'anestesia è stentata, incompleta, e ad onta di ciò assopitasi appena si acquietano i moti delle braccia, non comparendo in essi che qualche debole e rara contrazione, mentre persistono quasi nel primitivo stato alle gambe.

6 dicembre, *mattina*. Fin quasi a mezzanotte, p. p., discorreva anche con mediocre calma dello spavento avuto qual causa della sua malattia, continuando però i moti morbosi: indi s'addormentò per circa un paja d'ore, dopo di che fu più inquieta di prima.

Alla visita, deboli i moti coreici alle braccia, maggiori agli arti inferiori.

Ripete l'inspirazione del cloroformo.

Anestesia incompleta stentata, con diminuzione di forza e di frequenza di tutti i moti coreici, in un a sensazione di freddo.

Sera. Questo miglioramento continua tutto il giorno, ma a mezzodì venne presa da accesso d'epilessia che durò circa un quarto d'ora, accompagnato da grida acute e dibattimento della persona senza perdita totale dei sentimenti.

Ripete l'inspirazione del cloroformo.

Anestesia incompleta. Sotto quest'azione il braccio sinistro quasi costantemente immobile, nel destro i moti a scosse sono frequenti, lievi sono alle gambe, e qualche contrazione si palesa nel diafragma. Prolungandosi l'inspirazione del cloroformo, l'anestesia va accostandosi alla completa, osservasi a lungo quieto anche il braccio destro, appajono interpolatamente moti rotatorj degli occhj, le inspirazioni si fanno profonde; il polso piccolo disceso da 120 ad 86.

7, *mattina*. Passata l'azione anestetica, a poco a poco ritornarono i moti coreici ma di minor forza agli arti del lato destro. Nella notte ebbe altri due accessi epilettici simili all'antecedente, ciascuno de' quali durò circa mezz' ora; del resto fu piuttosto tranquilla.

Ripete l'inspirazione del cloroformo.

Anestesia incompleta subsoporosa, scomparsa di ogni moto coreico.

Sera. Cessata l'azione anestetica ricomparvero i moti suddetti limitatamente alla mano destra ed alcun poco alla gamba corrispondente.

Ripete l'inspirazione del cloroformo.

Anestesia incompleta. Sospensione dei moti morbosi.

8, *mattina*. Passò la notte tranquilla. All'atto della visita riscontrasi quieta, libera nel parlare, discende ed ascende da sè il letto, accusa benessere generale ed appetito. I moti coreici, sempre a scosse ritmiche, sono deboli; rarissimi al muscolo pettorale destro, all'avanbraccio destro, al diafragma, non che, sebbene più di rado ed appena scorgibili, all'altro braccio ed alla gamba destra. Siccome però accusa bruciore al labbro superiore, che scorgesi molto irritato per l'applicazione del cloroformo, così all'inspirazione si sostituisce la semplice frizione col cloroformo alla regione sottoclavicolare destra ed alla nuca, che si ripete alla sera.

9, *mattina*. Durante la visita non si osservò alcun movimento morboso, ma si rileva dagli astanti (poichè essa dormì quasi l'intera notte) che interpolatamente, benchè di rado, li ebbe ancora come jeri.

Ripete le frizioni. Tre minestre al giorno.

Sera. Sonnolenta, e ciò in seguito a somministrazione che le venne fatta, per isbaglio dell'infermiera, di un ottavo di grano d'acetato di morfina. Osservasi qualche moto coreico più marcato alle estremità superiori e specialmente alla mano destra, il polso a 92. Essendo svanito il rossore al labbro superiore si ritorna alle inspirazioni.

Anestesia incompleta sotto la cui influenza si sospendono i detti moti morbosi.

10, *mattina*. Solo nella notte ebbe qualche lieve movimento alle estremità superiori ed alla gamba destra. Presentemente è bene svegliata, quieta, gira francamente per la sala, il polso a 90, accusa appetito.

Ripete l'inspirazione del cloroformo. Dieta seconda.

Anestesia al solito incompleta.

Sera. Ancora nella giornata qualche scossa al braccio destro, al piede destro, ed alla mano sinistra, benchè rara e lieve. Alla visita nessun moto morboso.

Ripete l'inspirazione del cloroformo.

11. Nessun movimento.

Ripete l'inspirazione del cloroformo mattina e sera.

Anestesia sempre incompleta, polso 86.

12. Qualche lieve movimento alle mani ed al braccio sinistro. Fame. Dieta terza.

Due volte in giornata l'inspirazione.

13. 14. 15. 16. I movimenti morbosi sono minimi, e ricorrono qualche rarissima volta ora al braccio sinistro, ora alla mano sinistra, e talvolta alla gamba destra. Si lamenta continuamente di fame. Accusa bruciore alle labbra ed in bocca.

Alle inspirazioni si sostituiscono le frizioni, e le si permette la dieta quarta.

17. Benessere continuo, sta alzata la maggior parte del giorno, svanito ogni moto coreico.

Si ripete la frizione del cloroformo.

18. Nella notte ebbe ancora tre insulti di corea nella mano e nella gamba del lato destro, riscontrasi sonnolenta, con polsi vibrati, alcun poco frequenti.

Causa di quest'esacerbazione si ritiene l'inquietudine morale in seguito a diverbio sostenuto jeri col proprio marito, ed un'indigestione per aver nella sera antecedente mangiato troppo carne e pane.

Ripete la frizione: internamente un'oncia d'elettuario lenitivo. Dieta prima.

Sera. Quieta, sollevata in totalità, un solo lieve moto coreico alla mano destra in tutta la giornata. Nessuna scarica alvina.

Ripete la frizione, ed internamente un'oncia d'olio di ricino.

19, *mattina.* In tutta la notte fu più o meno inquieta, balzando ben di spesso a sedere sul letto come spaventata, il che succede facilmente ad ogni cangiamento di cose che avviene nella sala; ebbe due a tre volte i soliti moti coreici alla mano ed al piede del lato destro — facilità al pianto. Ebbe cinque scariche alvine, polsi a 80.

Ripete la frizione del cloroformo.

Limonata per bevanda, dieta di zuppa.

Sera. Qualche moto coreico a guisa di sussulto al mignolo della mano sinistra, non che all'indice, pollice, mignolo ed avanbraccio dell'arto superiore destro.

Ripete l'inspirazione.

Anestesia incompleta, sospesi i moti morbosi.

20. I moti suddetti sono limitati al mignolo della mano destra ed all'avanbraccio sinistro. Accusa fame.

Ripete l'inspirazione coi soliti effetti. Dieta seconda.

21. I detti moti morbosi sono circoscritti alle dita delle mani, ma rarissimi e molto deboli. S'alza dal letto e gira franca per la sala. Fame.

Ripete due volte nella giornata l'inspirazione. Dieta terza.

22. Passò tranquilla la notte, non osservasi che qualche lieve raro movimento, come sussulto appena sensibile, al pollice e mignolo della mano destra, che essa stessa forzando la propria volontà vale a troncare.

Si ripete l'inspirazione. Dieta terza.

Ma accusando continuamente fame, allo scopo di saziarla volle portarsi alla propria casa, ed anche presentemente gode ottima salute.

Osservazione III.

Depaoli Rosa, d'anni 9, contadinella, di Garlasco Stato Sardo, ben formata nella persona, di nervoso-sanguigno temperamento fornita, negli ultimi giorni del mese di dicembre 1852 venne assalita da moti involontarj agli arti sinistri, e dicesi anche interpolatamente da accessi epilettici senza perdita dei sentimenti. Trattata inutilmente a domicilio cogli antelmintici, cercava ricovero nel civico Spedale di Pavia, ove venne accolta nel giorno 10 gennaio 1853, e collocata in sala B al letto n.º 11.

Al momento della visita i movimenti involontarj sono frequenti, ritmici, come a sussulti, ad ambedue le estremità sinistre, col braccio sempre teso, e la gamba semiflessa: evvi impossibilità ad alzare sì l'uno che l'altra. Alla gamba si osservano le contrazioni palesissime ai muscoli della regione anteriore della coscia, mentre

all'avanbraccio prevalgono al flessor comune, e nel braccio agli estensori: la lingua è lievemente rossa all'apice, sub-asciutta, i polsi a 96.

Col giorno seguente (11 gennajo) trovandosi tutti i fenomeni surriferiti nel medesimo stato si incominciano le inspirazioni del cloroformo da praticarsi tre volte al giorno. Sotto l'azione anestetica, che fu completa, cessarono tutti i morbosi movimenti, ed il muscolo pettorale sinistro fu l'ultimo ad acquietarsi. Cedendo l'anestesia, ricomparvero pei primi alcuni moti a forma di sussulti ai muscoli flessori delle coscie, ed a questi più tardi tenner dietro quelli al braccio sinistro, che sembrano meno forti.

12. Dormì tranquilla l'intera notte, e, se è vera l'asserzione delle infermiere, senza manifestarsi alcuno de' movimenti morbosi, i quali però ricomparvero allo svegliarsi. Alla visita, nessun moto alla gamba sinistra, facoltà di allungarla, moti ritmici miti al braccio sinistro.

Al momento dell'applicazione del cloroformo alle narici provando la paziente della molestia, allo scopo di liberarsi dalla medesima, per ben tre volte alzò la mano sinistra fino al naso, moto d'alzamento che finora non ha mai potuto eseguire.

Anestesia incompleta, cessazione di tutti i moti coreici di cui li ultimi a scomparire furon quelli all'indice e pollice della mano sinistra.

13. Fu quieta tutta notte, ed anche al presente non osservasi alcun moto morboso: muove liberamente il braccio sinistro portando la mano fino al capo, sotto i quali movimenti risvegliansi sussulti alla mano ed alcun poco alle fibre superiori del pettorale del lato sinistro. La gamba rimane quieta, e non può alzarla ma solo distenderla.

Anestesia incompleta, cessati i moti suddetti. Ma al dopo pranzo rilevansi moti coreici ritmici all'intero braccio, dal pettorale fino alla mano, non che alla coscia corrispondente sinistra, polsi a 100.

Dopo poche inspirazioni di cloroformo compare un'incompleta anestesia, cessano tutti i coreici moti, i polsi a 88; e continuando ancora qualche altra inspirazione, l'anestesia si fa completa, i polsi si fanno deboli, a 62, sopravvengono vomito, scariche alvine involontarie, pallore del volto, ecc. — *Qualche cucchiajo d'acqua matricaria.* — Dopo undici minuti i polsi si fan più vibrati, più

frequenti, a poco a poco si risveglia, e si palesano alcuni rari e deboli sussulti alle dita della mano sinistra ed al pettorale.

14. Sonno nella notte interrotto da tremori momentanei a tutto il corpo. Alla visita, moti coreici rari ma più risentiti al braccio sinistro, i quali sono quasi continui, accompagnati da tremore ai muscoli della coscia corrispondente. Tal fiata appajono pure ai muscoli della spina, non che all'altra coscia ed alle dita della mano destra. Tendenza al sopore, polsi a 84.

Dopo poche inspirazioni ad anestesia incompleta, tacciono i moti suddetti; ma fu tutto il giorno sonnolenta, ed al dopo pranzo oltre la notata sonnolenza si riscontrò solo qualche moto coreico all'avambraccio destro ed ai muscoli interni delle coscie.

Si sospende l'uso del cloroformo.

Nel giorno 15 continuando l'istesso stato di sopore, alle inspirazioni si sostituiscono le frizioni alla spina.

16. Notte tranquilla. All'atto della visita, bene svegliata; nessun moto morboso. Ordinato che alzasse la gamba, ad onta degli sforzi che faceva non vi riuscì, ed in questo mentre si ridestarono forti sussulti ai muscoli superiori della coscia corrispondente sinistra, i quali cessarono totalmente sotto alcune inspirazioni di cloroformo. In tale stato durò tutto il giorno. Sonnolenza. Dieta seconda.

17. Inquieta nella notte. Moti coreici al pettorale ed al braccio sinistro, non che ai muscoli del torace di questo lato.

Inspirazione del cloroformo.

Anestesia lieve susseguita dalla solita tranquillità. Soporosa nella giornata.

Frizioni col cloroformo.

18 mattina. Tranquilla, bene risvegliata: flessione obbligata delle dita della mano sinistra, con qualche lieve sussulto; polso a 84. Ma paventando l'inspirazione del cloroformo si risvegliano al momento moti coreici ritmici a tutto il braccio sinistro ed a questo lato del tronco, in un alla notata flessione forzata. Dopo un minuto di tempo scompajono.

Frizioni alla spina col cloroformo.

Nel dopo pranzo, subsoporosa: contrazione spastica delle dita della mano sinistra alternante con moti di sussulti e di estensione, polso 86.

Ripete la frizione.

19. Quieta, svegliata, solo qualche lieve sussulto alle dita della mano destra.

Frizione.

20. Nella notte due momentanei accessi di corea al braccio destro ed al collo. Nella giornata solo qualche lieve e raro moto coreico alla mano sinistra. Non ha forza di reggersi seduta sul letto, polso 92.

Due frizioni al giorno.

21. A mezza notte altro simile accesso al braccio destro; ed altro al braccio sinistro ed alla gamba sinistra all'ora della visita, il quale svanì tosto odorando il cloroformo. Del resto fu sempre tranquilla ed accusa appetito.

22. Nella notte tre lievi momentanei accessi di corea al braccio destro ed alla gamba sinistra. Alla mattina svegliata, e quieta in tutto il giorno.

Due inspirazioni fin all'imperfetta anestesia. Dieta terza.

23. Un sol lieve accesso nella notte.

Un' inspirazione di cloroformo.

24. 25. Nessun accesso. Svegliata, benessere; comincia a poter alzare anche l'arto inferiore sinistro, ventre gonfio meteoritico, rossore e bruciore al labbro superiore per l'applicazione del cloroformo.

Internamente mezz' oncia d'olio di ricino.

Frizioni alla spina, due al giorno.

26. Un accesso nella notte al braccio destro e gamba sinistra.

Frizioni due.

27. 28. Benessere: va acquistando forza nelle parti offese.

Frizioni.

29. Un lievissimo accesso nella notte.

30. 31, e 1 febbrajo. Nessun accesso. — *Frizioni.*

2. Si alza da letto, ma la gamba non vale ancora a sostenerla senza appoggio. — *Frizioni.*

3. Un lieve accesso di corea a mezzo giorno al braccio sinistro. — *Frizioni.*

4. Altro momentaneo accesso alla mattina al braccio ed alla gamba del lato destro.

Si alternano le frizioni colle inspirazioni.

5. 6. Bene. — *Frizioni come sopra.*

7. Due lievissimi accessi di giorno, al sopravvenire de' quali essa stessa chiamava qual pronto soccorso le venisse dato il cloroformo da inspirare.

8. 9. Bene. — *Inspirazioni.*

10. 11. Bene. — *Frizioni.*

12. 13. 14. Va acquistando sensibilmente nella forza sì del braccio che della gamba. — *Frizioni.*

15. Cammina da sè con franchezza, ha fame. — *Frizioni.* — Dieta quarta.

16 al 28. Sempre bene, stando alzata tutto il giorno.

Marzo 1 al 6. Coadjuva le infermiere nel servizio, e sorte perfettamente guarita.

Tali sono i fatti clinici di corea elettrica guariti coll'uso esclusivo del cloroformo (1). Ignoro se altri abbia fatto uso di simile medicazione nella malattia in discorso, benchè molti e stranieri e nostrani (fra questi citerò i dottori *Turchetti* e *Bertolla* (2)) l'abbiano cimentata in diverse affezioni, chè anzi il *Baudens* in una Memoria sull'uso del cloroformo, letta all'Accademia delle scienze di Parigi nel 18 luglio 1853 fra le malattie che ne contraindicano l'uso annovera pur

(1) Della realtà dell'esposto ponno far fede ed il collega primario sig. dott. *Morganti*, ed il clinico prof. *Pignacca*, che ebbero la compiacenza di vedere alcune fiate le suddette inferme; come pure li distinti medici secondarj addetti alla mia divisione, sig. dott. *Ocell* ora ripetitore nel collegio Ghislieri, il dott. *Zuradelli* ora assistente alla clinica medica, ed il dott. *Genora*, i quali in diverse ore del giorno e della notte vedevano le pazienti, e ne praticavano le inspirazioni o le frizioni, a seconda di quanto si era stabilito nella visita, e di tutto tennero esatto registro sulle cedole che stanno continuamente esposte ai piedi del letto delle singole ammalate.

(2) « Annali universali di medicina », giugno 1853, ove leggesi *Bertolla* in luogo di *Bartella*.

anco la corea. Duolmi d'aver potuto raccogliere soltanto tre osservazioni dopo che mi corse al pensiero tal genere di esperimento, intendendo che la recidiva della Baggini occorsa nel luglio p. p. anno formi seguito alla storia prima. Ma se da più ampia messe di fatti sarebbersi ricavate più sicure e più basate induzioni, la loro scarsità non li priva d'ogni valore ed interesse pratico. Nè questa mia asserzione parrà avventata, quando e si consideri la gravezza di questi tre casi tutti condotti ad esito felice col solo uso del cloroformo, e si rammentino i risultati ben poco consolanti ottenuti con tutti li altri metodi terapeutici finora esperiti, sicchè i medici sig. dott. *Dubini* e *Frua*, ed il prof. *Pignacca* non dubitarono asserire nella malattia di cui è parola con tanto apparato fenomenologico, la morte essere l'esito comune (96 per 100), la guarigione un'eccezione. Lo stesso *Grisolle* (1), il quale non ammette che la corea che si osserva in Francia sia generalmente grave, pure conviene che la prognosi è infausta allorchè è massima l'agitazione e viene complicata da accessi epilettici.

Dall'esposto si rileva pure, che anche allorquando o la irritazione destatasi al labbro superiore, o lo stato soporoso, od altra circostanza, ci consigliava prudentemente a non cimentare l'inspirazione o la completa anestesia, mirabilmente giovò eziandio l'anestesia incompleta, e sortiron buon effetto le frizioni di cloroformo lungo la spina. Nel secondo caso, in cui trattavasi di donna gravida, sia dipendentemente dalla qualità del soggetto o dall'avversione con cui prestavasi all'inspirazione del cloroformo, sia per il particolar modo, non infrequente, di sentire delle gravide, noi non ottenemmo mai una completa anestesia, ma uno stato prossimo a questa, subsoporoso; e questo bastava a far sospendere ora

(1) « *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne* », Vol. II, pag. 625.

in totalità, ora nella massima parte i moti coreici, ed a correggere a poco a poco quello stato morboso dei centri nervosi, che era causa di simile apparato fenomenologico grave. La medesima si sgravò felicemente nella propria casa a termine di gravidanza, e gode tuttora ottima salute.

La stessa recidiva accaduta alla Baggini (la quale successe sei mesi e più dall'ottenuta guarigione) contribuisce a mettere in maggior evidenza la benefica azione del cloroformo, s'egli è vero, come è verissimo, che le ricadute, specialmente in tali malori, apportano sempre maggior pericolo. Infatti questo potente farmaco non venne meno all'aspettazione, e la paziente sortì ancora dallo spedale in buon essere e ben nutrita.

Nello stato attuale della scienza, mentre esigonsi tante e sì varie prove, deve sembrare immatura ed intempestiva qualunque opinione emessa intorno alla natura di una malattia oscura e complicata, appoggiata a pochi casi, ed all'azione forse ignota di un rimedio che può dirsi ancora nuovo. Pure, essendo cosa lecita anzi doverosa per ogni medico riferire il proprio convincimento sull'essenza delle malattie che imprende a trattare, all'appoggio de' fatti suesposti dirò, che non parmi errar molto lungi dal vero, ritenendo la corea una vera nevrosi, con particolare sconcerto nervoso, il quale, mediante la calma ripetutamente procacciata dall'azione anestetica del cloroformo pel suo modo d'agire sui centri nervosi, vada mano mano riordinandosi. Presentemente quindi non potrei sottoscrivere all'opinione dei dott. *Morganti* e *Frua* che la vorrebbero sostenuta da un processo iperstenico o tifico; imperocchè, ove ciò fosse, ben altro esito avrebbero conseguito i molti casi trattati col metodo antiflogistico; e le ispirazioni di cloroformo, anzi che guarire, avrebbero condotte a pessima fine le ammalate. Meno ancora posso credere costituirne l'essenza una materiale alterazione organica, quale intendosi oggidì, se il risultato fu così felice e durevole. Nell'annunciata mia sentenza mi confermano due altri casi

di corea elettrica in ragazzine d'anni 8 a 9 da me felicemente guarite cogli antelmintici nel breve periodo di sette giorni, come pure due condotti ottimamente a guarigione dal signor prof. *Pignacca* mercè l'uso del solfato di stricnina, e l'altro dal dott. *Frua*, specialmente cogli oppiati. Le stesse alterazioni riscontrate nei cadaveri parmi potrebbero, almeno in molta parte, quadrar anche coll'idea d'un particolare sconcerto nervoso; oltre di che un nostro italiano osserva che non sempre li ultimi reperti cadaverici dipendono dalla causa prima della malattia.

Ma forse, dirà qui taluno, è egli fuor d'ogni dubbio che il cloroformo agisca a preferenza sui centri nervosi? Quali ne sono le prove? Molte potrei addurne, e per brevità limiteròmmi alle seguenti. I distinti *Flourens* e *Longet* ritengono che l'azione sua primitiva si appalesi sul sistema nervoso centrale, e da questo diffondasi alla periferia. Il signor prof. *Porta* nella sua erudita Memoria sul cloroformo apertamente dichiara li sperimenti sugli animali e la semiotica dei pazienti assoggettati alle sostanze anestetiche concorrere a provare che il primo indizio dell'azione di esse manifestasi nel sistema nervoso, ed in modo speciale nel cervello; l'azione anestetica essere quindi centrale, ossia effettuarsi primitivamente sui centri nervosi, e diffondersi poscia da questi alla periferia del sistema. (1) S'aggiunga che le malattie nelle quali fin al presente venne adoperato con vantaggio il cloroformo si riferiscono tutte alle nevrosi: laonde non parmi troppo arrischiata l'opinione da me riservatamente emessa.

(1) V. Memoria, e Ann. cit.

Sopra alcuni casi di avvelenamento; Memoria del
dott. FRANCESCO TARONI, di *Domaso*, al signor
FRANCESCO TASSANI, *I. R. medico provinciale in Como*.

Quantunque la medicina dal sorgere del presente secolo a quest'epoca mercè la spinta datale dall'immortale *Rasori* abbia fatti giganteschi progressi, pure quella parte di essa che nominasi Tossicologia si rimase molto addietro; e noi la vedressimo ancora bambina, con grave danno della languente umanità e disdoro dell'uomo, se luminosi ed intrepidi seguaci della nuova riforma medica, e specialmente se *Giacomini* in Italia e *Rognetta* in Francia non la avessero scossa dal letargo in cui si giaceva, e dirizzata sul retto sentiero di avanzamento in cui trovansi gli altri rami dell'arte di sanare.

Ciò nulla ostante alcuni medici, soprattutto oltremontani, persistono nel curare gli avvelenati all'impazzata, e nel mentre tentano di neutralizzare il tossico inghiottito e circolante pel corpo con sognate affinità chimiche, ti uniscono l'oppio al salasso, o ti danno gli ipostenizzanti nei più gravi casi di languore vitale, accelerando così l'ultimo fine degli ammalati. Per tale sorta di medici il giusto raziocinio punto non vale, chè sanno rinvenire cavilli onde sottrarsi alle altrui argomentazioni: l'esperienza soltanto è l'unica arma a cui non ponno resistere, chè contro la prepotente forza de' fatti per nulla vale qualsiasi argomentazione, anche del più profondo sofista. Per il che alle molte istorie di avvelenamenti curati coi sani precetti della nuova dottrina medica italiana e pubblicati dal celebre prof. *Giacomini* (1) e da molti altri (2), aggiungerò io pure alcuni casi, che occor-

(1) Ann. univ. di med., Vol. XCI, pag. 107.

(2) Specialmente il *Guarda*. V. questi Ann., Vol. XCI, p. 248.

sero nella mia pratica o mi vennero comunicati da colleghi, nella lusinga che non riesciranno del tutto indifferenti, e che anzi potranno servire di suggello a quanto esposero già dopo *Rasori*, il *Borda*, il *Tommasini*, e gli altri succitati luminari italiani, e così guidare i cultori d'Igea in simili intricate contingenze.

1.^o La mattina del giorno 15 settembre 1853 Battistessa Rosalia, d'anni 11, ed il di lui fratello Vincenzo, d'anni 14, entrambi sani e robusti, ridotti in fette e lavati alcuni funghi colti il giorno prima, indi fattili cuocere in un padellino con molto burro, ne mangiarono alcuni bocconi che trovarono saporiti: se non che appena giunti al ventricolo sentendosi oppressi ed essendo presi da vertigine e pesantezza di capo, come se fossero ubbriachi, desistettero dal più oltre cibarsene; ebbero vomito, emettendo i funghi che avevano ingollati, e si sentirono tosto liberati da ogni incomodo, rimanendo però in tutto il giorno deboli di forze. I medesimi fanciulli avendo dati alcuni pezzetti di que' funghi cotti ad un loro gatto, se li mangiò avidamente, indi smarri, nè ricomparve che due giorni dopo molto languido.

2.^o Contemporaneamente Caramazza Anna, d'anni 19, di gracile complessione, preso un cappello dei suddetti funghi e salatolo lo fece cuocere sulle bragie, e ne porse un pezzetto a Battistessa Maria, d'anni 3, un grosso boccone a Biocca Rosalia, d'anni 2, ed il rimanente si mise a mangiarlo essa medesima, ma con animo sospeso, perchè di simili funghi non si era mai cibata. Inghiottitone un bocconcellino nè trovandolo di quella squisitezza che erasi immaginata, e parendole di sentire peso al ventricolo, gettato via quello che le era rimasto, bevve tosto dell'acqua tiepida, dietro la quale avendo vomitato il fungo inghiottito si liberò dalla molesta impressione: essa per altro rimase alquanto tremolante, ebbe freddo per alcune ore, e con tutta facilità nel raccontare l'accaduto passava dal riso al pianto, dando a divedere che le sue facoltà mentali non erano del tutto sane.

Essendo venuta in casa mia, le feci tracannare un buon bicchiere di vin vecchio generoso, e svanirono i suddetti sintomi nervosi. La Battistessa Maria, quantunque sana e robusta, pure in quella mattina e prima della colazione del fungo avea preso un pò di seme santo, costume adottato da sua madre onde ovviare alla verminazione a cui era sottoposta. Giunta a casa la madre, da cui erasi allontanata un' ora prima per occupazioni rurali, e veggendo la sua tenera bambina che stava masticando un pezzetto di fungo, tosto glielo levò da bocca; ciò nondimeno, poco dopo si fece pallida, venne presa da tremore con ispuma fra le labbra, da impossibilità di articolare parola e di reggersi in piedi.

Anche la Biocca Rosalia diarroica da qualche giorno incontrò l' istessa sorte: credendo che fosse l' effetto di raccolta di lombrici nel tubo gastro-enterico; la donna che l' assisteva le fece ingollare a forza dell' aceto, indi dell' aglio e della fuliggine, e non ottenendo alcun vantaggio da tali sussidii venne immersa in un secchio d' acqua fredda. Come era ben da prevedersi, andò sempre più peggiorando, sicchè venne tradotta alla mia casa assieme alla Battistessa Maria circa alle ore 11 antemeridiane. Io mi trovava assente per incumbenze di mia professione, come pure per una strana combinazione trovavansi fuori di paese anche gli altri medici e lo speziale. Fortunatamente mezz' ora dopo giunse mio cugino dottor *Senofonte Taroni* medico direttore dello spedale Fatebene-fratelli in Lodi: egli vide le due bambine in un miserando stato: eran fredde con spuma alla bocca, chiuse le palpebre, le membra rilasciate; polsi ai carpi insensibili, appena percettibile qualche debole battito al cuore, ma lento ed irregolare; respirazione tarda; alvo chiuso; meteorismo; stato di profondo sopore da cui non si risvegliavano che dietro a forti punture, ed agli sforzi che si facevano per aprirle la bocca. Egli tosto con grandi stenti le versa nelle fauci una lunga soluzione di tartaro stibiato alternata con alcune gocce di carbonato d' ammoniaca dilui-

to nell'acqua pura, e continua con tali sussidii per un'ora, durante la quale le bambine non ebbero vomito, ma ad ogni presa di rimedio emisero molta spuma dalla bocca. La Battistessa in questo frattempo cominciava a tingersi le gote d'un leggier rossore; di quando in quando apriva gli occhi, e moveva i suoi arti che non eran più freddi; ma la Biocca persisteva nel suo stato allarmante, sicchè lasciava poca speranza di poterla ricuperare.

Essendo io sopraggiunto ad un'ora pomeridiana ed informato della cosa, rivolsi tosto le mie cure alla Biocca come la più aggravata: fattala quindi spogliare dei pochi abiti che indossava tutti zeppi d'acqua del secchio, e adagiatala in un letticiuolo caldo, la coprii ben bene, ponendole anche uno scaldaletto in vicinanza de' piedi, indi a brevi intervalli le feci inghiottire a forza ora il carbonato d'ammoniaca allungato coll'acqua, ora misto nel vino, ed ora il vino puro. Essendomi accorto poi che quando le porgeva il vino opponeva minor resistenza, mostrando anzi di inghiottirlo facilmente e con piacere, mi appigliai a questo solo, aumentandone l'efficacia coll'unirvi qualche goccia di alcool. Con simili argomenti andò migliorando: alle ore tre vomitò tre pezzetti di fungo, e poco dopo ebbe due scariche alvine fra cui si vide qualche rimasuglio del malefico cibo: verso sera le feci bere alcuni sorsi di brodo di carne cui ella gustò, indi fu tradotta alla sua casa ove per cena dietro mio ordine le fu data una panatella cotta nel suddetto brodo: nella notte riposò tranquillamente, ebbe copioso sudore, ed avendola riveduta nella mattina, ella stava mangiandosi un pomo di terra cotto nell'acqua, col migliore appetito che mai.

Dopo la fatta assistenza alla Biocca mi accinsi alla cura della Battistessa, la quale sembrandomi fuori d'ogni pericolo, ingiunsi alla madre che la portasse in seno alla sua famiglia dandole alcuni cucchiaj di vino generoso: così ella fece, e ne ebbe sommo vantaggio; dormì tutta notte, alla mattina depose cinque lombrici e fu perfettamente ristabilita.

3.^o Battistessa Giacomo, d'anni 25, e B. Battista, d'anni 17, nell'istesso giorno 16 settembre si cibarono dei medesimi funghi colti assieme agli altri Battistessa, e fritti col burro, ed essi pure ebbero vomito, vertigini e tremore: ne diedero qualche pezzetto ad un cane da guardia, il quale vomitò girando con passo incerto, ed inciampando ad ogni tratto; indi si ristabilì perfettamente.

Premevasi conoscere la stirpe del fungo malefico: esaminati quindi i pezzi emessi dalla Biocca, e assunte esatte informazioni dalla Caramazza, ritenni che fosse l'*Agaricus muscarius*, Linn., ed Uovolo malefico — *Fonsg cocch velenôs* in volgare, preso per isbaglio per l'*Agaricus caesareus*, Scopoli, od Uovolo buono — *Fonsg cocch* in volgare, entrambi sbucciati in abbondanza sui nostri monti in quei giorni. Mi accertai poi nel mio giudizio, perchè avendo mostrati diversi funghi miniati tanto alla suddetta Caramazza, quanto alla madre dei primi due Battistessa, tosto mi indicarono l'*Agaricus muscarius* per quello di cui eransi malauguratamente cibati. A maggiore conferma me ne feci portare alcuni individui dai giovani Battistessa, ed erano propriamente l'*Agaricus muscarius*, fungo che all'occhio di un cultore di micologia ha caratteri diversi dall'*Agaricus caesareus* (1), ma che dall'inesperto bene spesso viene confuso, specialmente se per parte del venditore vi concorra la malizia, giacchè le verruche bianche della parte convessa del cappello facilmente si staccano; può quindi il contadino, badando più al suo lucro che al danno che arreca agli altri, levare le verruche, e vendere per l'Uovolo buono il solo cappello senza gambo del velenoso.

4.^o Nel giorno 29 settembre 1836 fui chiamato a Trezzone per soccorrere la famiglia del signor Panizzara Giu-

(1) *Vittadini*. Descriz. dei funghi mangerecci più comuni dell'Italia, pag. 4 e 57.

seppe ammalatasi dopo aver mangiati dei funghi. Vi giunsi alle ore quattro pomeridiane, e dalle fatte interrogazioni seppi che a mezzo giorno il medesimo con tre de' suoi figli tutti perfettamente sani si cibarono di alcuni funghi bianchicci cotti col burro, e di una minestra di pasta senza provare alcun incomodo; dopo la qual refezione il signor Giuseppe, d'anni 70, seguendo la sua consuetudine si pose a dormire; ed i tre figli, cioè Francesco d'anni 28, Bartolomeo d'anni 24, ed Antonio d'anni 23, *pour tuer le temps*, si misero a giuocare alle carte. Trascorse circa due ore, i figli si accorsero di confusione di idee e di vertigine, a cui credettero rimediare con l'infuso di caffè; ma invece tali incomodi andarono sempre crescendo. Il padre svegliatosi fu preso esso pure da capogiro e da offuscamento; bevette il caffè, indi un bicchierino d'acquavite, ma inutilmente; anzi ai suddetti disturbi sottentrò un'inquietudine molesta con incongruenza nel discorrere, sicchè sembrava ubbriaco. Alla mia visita avea polso lento, pupilla ristretta, fisionomia abbattuta, sonnolenza prossima al sopore: chiamato ad alta voce, si svegliava, a stento rispondeva alle interrogazioni, difficilmente poteva articular le parole, asseriva di sentirsi molto male, indi si addormentava; non avea vomito; l'addome era molle ed indolente; nessuna sete; nessun formicolio alla cute; alvo chiuso; orine facili, abbondanti, limpide.

I figli Antonio e Bartolomeo erano quasi istupiditi; vacillavano nel passeggiare; dicevano di essere ubbriachi, quantunque nella giornata avessero appena assaggiato il vino: nessuno avea conato al vomito, od ardore alle fauci, o gastrodinia: entrambi orinarono più del solito, ed il Bartolomeo poco dopo il pranzo ebbe due scariche alvine piuttosto liquide senza alcun dolore.

L'altro figlio Francesco avea una loquacità insolita: esso pure depose due volte l'alvo senza alcun disturbo, ed orinò in abbondanza; la di lui pupilla era ristretta; accusava ru-

more agli orecchi con offuscamento d' idee, e traballava nel volersi muovere per la stanza; era inoltre preso da forte sussulto ai tendini delle estremità inferiori da simulare un ballo di san Vito; polsi deboli; nessuna sete, nè incitamento al vomito; nessun dolore, nè meteorismo all'addome.

La sorella e la servente, che non avevano mangiato i funghi, erano nel più perfetto stato di salute.

Feci tosto tracannare a ciascuno dai quattro ammalati un buon bicchiere di vino generoso con venti gocce di carbonato d'ammoniaca, e dieci minuti dopo un'altra dose di vino senza alcali, indi eccitai il vomito vellicando le fauci colla barba di una penna, e facilitandolo mediante copiose bibite di acqua tiepida, a cui di quando in quando sostituivo il vino con qualche goccia del suddetto carbonato. A capo di tre quarti d' ora il padre ed il figlio Antonio vomitarono i funghi misti alla pasta, non che le bevande che io avea loro somministrate, dopo di che sentendosi ristorati si addormentarono: quando si risvegliarono lor faceva bere del vino, e questo fino a mezzanotte.

Gli altri due figli, Francesco e Bartolomeo, vomitarono il vino e l'acqua ma non il cibo: il disordine nelle funzioni intellettuali di Francesco andò sempre crescendo; anche al Bartolomeo sopraggiunsero i sussulti dei tendini, e tutti e due si resero maniaci furiosi sicchè a stento più persone potevano trattenerli in letto. Abbandonato il pensiero di insistere nell'eccitare l'emesi, continuai a somministrar loro il vino coll'ammoniaca, dalla quale bevanda ne ritrassero sempre un poco di calma passeggera: finalmente, col lungo uso di detto rimedio, circa a mezzanotte si acquietarono essi pure, dopo di che lor feci iniettare due clisteri di infuso di cammomilla perchè accusavano qualche doglia intestinale, ma non ne seguì alcuna scarica alvina.

Alla mia visita del mattino susseguente 30 settembre li ritrovai guariti; erano abbattuti per la burrasca del giorno prima, del resto accusavano nessun incomodo; mi dissero:

d'aver sudato copiosamente sull'alba ed orinato molto; appena si ricordavano quello che era accaduto, e che loro pareva essere stato piuttosto un sogno che altro; mi dissero pure che i funghi mangiati aveano un poco dell'acre, ma che li trovarono saporiti. Me ne feci portare alcuni appena colti nella vicina selva: essi appartenevano tutti all'*Agaricus bulbosus*, Bull., che scambiarono coll'*Agaricus campestris*, il quale ultimo da noi è conosciuto col nome volgare di *Ombrell de prèvet*, fungo comunissimo nell'autunno lungo i campi ed i vigneti, ed eccellente per farne manicaretti.

5.^o La seguente istoria mi fu partecipata, con lettera, che trascrivo, da mio fratello Prospero, medico in Talamona.

« Jeri (23 settembre 1839) mi occorse caso, non so se mel debba dire brutto o istruttivo; a me certamente pare che l'uno e l'altro; caso per cui io e mia moglie fummo addotti a mal punto, e fu solo per un'avventurosa combinazione che non ci lasciammo il pelo: oggi stesso in rifarmi col pensiero a ricordare quanto mi accadde jeri mi scorre il freddo per le vene, e provo lo spavento di chi

« . . . con lunga lena affannata

» Uscito fuor dal pelago alla riva

» Si volge all'onda perigliosa, e guata.

« Tu al certo avrai più fiate veduta una specie di funghi che spuntano fuori dalla terra a mò di quelli che noi volgarmente diciamo *pett de luff*, ma che cinti da ruvida corteccia grossa una linea circa chiudonsi in mezzo una cotal sostanza che molto ha del tartufo sì per l'odore, che pel colore e consistenza; or bene furono quest'essi che mi fecero capitar male. Quando io risiedeva in Dazio, frequentemente, per non dire giornalmente, ne mangiava o da soli o quai ingredienti d'altre vivande, e sempre mi riuscivano di squisito sapore e per nulla nocivi. Or mentre lo scorso mercoledì me ne giva con essa mia moglie a diporto per questi prati ragionando di questo e di quello me ne vengnero veduti tre, e siccome parevanmi belli, sì li raccolsi:

ogni nostra maggior diligenza per rinvenirne di altri fu indarno; e ben me lo dovetti poscia recare a gran ventura, come vedrai più sotto. La domenica seguente, che fu jeri, ci corse il desio di fare il risotto con entrovi i suddetti funghi, li che scortecciatili prima, a tempo opportuno ve li mettemmo entro: era già valico il mezzodì ed ambedue per la gran fame sentivamci venir meno, onde appena messo il risotto in tavola ci fummo attorno fermi di vederne il fine: ma la moglie ne ebbe appena vuoto un piccol tondo che perdette al tutto l'appetito, onde le fu forza piegar la sua tovagliuola senza assaggiar nè punto nè poco d'altro cibo. Io come più valoroso e più ghiotto di una tale vivanda, disprezzando quella sua fame femminile che a così poco tenevasi contenta, ne vuotai uno ed un altro piattello; ma non potei più in là, giacchè il mio stomaco non che avesse talento d'altro cibo, provava anzi un certo come sdegno alla sola vista di esso cibo: ma noi di troppo non badando a tal caso, sorseggiando uno o due bicchieri di vino sparecchiammo. Mia moglie in questo mentre comincia a impallidire, le gambe la reggono a stento, s'assetta in su d'una sedia, e rece quel pochissimo di risotto che avea trangugiato con entrovi i funghi; il tutto poi così intatto, che per poco non l'avresti creduto levato testè dalla casseruola: (sappi che questo arnese di cucina era in buon essere e bene stagnato). Due volte tornò a quest'atto del vomito, e per ultimo disse di sentirsi un pò meglio, salvo che era pallida, come se le facesse freddo; e freddo diffatti diceva d'avere, e non ostante che il termometro all'ombra segnasse $+ 16^{\circ}$, R. ella si pose alla sferza del sole, che in tal dì era cocente assai, e questo pure le era poco. Io neppur per ombra apponendomi col sospetto alla causa di tale accidente mi rideva di sua ventura, e nell'istesso tempo ingollai una marennna conservata nell'acquavite: ma non andò gran pezza non più di quattro in cinque minuti dal pranzo, che mi si diede per tutto il corpo un insolito malessere, con ispecie

di passeggera vertigine, onde che dovetti sdrajarmi su d'un letto. Allora cominciai ad aprir gli occhi, e mi nacque il sospetto, non forse tanto male procedesse dai funghi da noi mangiati a tutta sicurtà; e perciò ricordevole di quanto udii da te su tale articolo di terapeutica, e per veder se potessi niente riavere, misi mano ad una bottiglia di rhum cui per sorte mi trovava avere in casa, e ne bevevi alla prima quanto ne può capir in un de' bicchierini da ciò. Trovatomi meglio, replicai, solo però per metà, la dose: il mio volto bruno e rubicondo fecesi pallido quanto per lui si poteva, il polso era regolare ma tardo, e se io mi avessi avuto un orologio a secondi, ben son d'avviso che in un minuto primo a stento il polso avrebbe arrivate le sessanta battute, se pur non vi restava di lunga mano al disotto: applicata una mano alla sinistra parte del torace, tarde e profonde ne venivano le pulsazioni del cuore: anche in mia moglie il polso era tardo, benchè assai meno del mio, ed il perchè dà nell'occhio a chicchessia: la mano poi era tremolante di modo che io non avrei saputo scrivere, nè fare un salasso. Due o tre volte mi provai togliermi d'in sul letto, ma tantosto mi veniva il capogiro, le traveggole, e le gambe mi si piegavano; ed io allora nuovamente mi coricava, e dava di piglio al rhum, e così con questo e col riposo tirai oltre fino alle 22 ore. A questo momento, avvegnachè temessi di non essere in forze da ciò, sortii di casa, ma non andai gran fatto lontano, che assalito dai succennati incomodi, e non patendo più la vita diedi subito volta indietro, e riposando più fiate in un breve tratto di strada, ricovrai al mio letto. Stanco di questa tiritera, e paventando di qualche sinistro la notte, mi sorse il pensiero di eccitare il vomito con que' mezzi che mi erano prestati alla mano: se mi vien fatto di scacciare dallo stomaco una porzione dell'avvelenato fungo, diceva fra me e me, non può essere che alcun poco mi senta sollevato. Nè il fatto fallì alla aspettazione: introdotte due dita ben giù giù per

la gola, di presente rigettai quanto m'avea trangugiato in quel dì: ne ebbi un pronto ristoro, bevei un altro sorso di rhum, ed indi a un'ora cenai con mia moglie, ambedue del migliore appetito; e qui finì la dolorosa istoria. — La spossatezza però, il tremore, il pallore, il freddo non cessarono sì di presente in me e nella moglie: essi durarono anzi a due o tre ore ancora, ma eran lievi. Singolar cosa parmi, che fra i suddetti molti sintomi non apparvero nè il senso di peso all'epigastrio, nè il conato al vomito (almeno in me) che potessero accennare ad una vera indigestione; nè i dolori al ventricolo ed alle intestina, che diconsi compagni dell'avvelenamento dai funghi: solo verso la fine del giorno, cioè poco prima di recere, mi prese un non so che al capo, come sarebbe a dire un senso di stringimento alle tempie: la moglie poi non accusò dolor di sorta nè quivi, nè altrove. E perchè della vivanda venefica ne avevam mangiato delle tre parti forse a stento le due, la restante porgemmo al gatto e al cane, i quali ben tu sai che in meno che non si dice se l'ingojarono. Che ne avvenisse al gatto non tel so dire, perocchè esso sentitosi ben pieno, *more suo*, se la fumò via, nè pria mi venne veduto che alla vegnente mattina, agile e snello quanto dianzi: ma il cane, il nostro *Don*, un'ora dopo il pasto il vidi torsi di sotto al mio letto, dove stava accovacciato, e col capo umile e dimesso, e quasi barcollone uscì di stanza ed a fatica risentirsi ed obbedire al fischio ed alla voce tonante ond'io lo chiamava, laddove prima ad un lievissimo fischio sostava; la sopravvegnenza della notte ed il mio stato di convalescente mi tolsero che potessi tenerlo d'occhio e spiare ciò che andava succedendo in lui; lo rinchiusi in una stanza, e alla mattina vi ritrovai il risotto coi funghi, che in due riprese avea vomitato. »

Il fungo ritenni essere quello indicato dallo sfortunato *Masera* nel suo *Prodromo alla Flora Valtellinese* sotto il nome di *Lycoperdon ardesiacum*, Pers.; e certamente dalla breve

descrizione che ne dà il succitato Autore, e dalle notizie assunte sui funghi della Valtellina, non saprei qual altro fungo il medesimo avesse voluto indicare sotto un tal nome. Per meglio accertarmi feci consultare l'esperto prof. *Garovaglio*, il quale da un esemplare speditogli giudicò essere « lo *Scleroderma vulgare*, fungo che spetta alla sezione delle Lico-perdinee, e si crede generalmente dotato di azione venefica sull'economia animale ». Anche il mio buon genitore, medico rinomato e cultore delle scienze naturali, solea ripetermi che tale fungo conveniva mangiarlo con molta parsimonia, ed usarlo come condimento anzichè come cibo, per la sua difficoltà a digerirlo: egli quindi ne mesceva alle pietanze solo qualche fetta sottilmente sminuzzata, o disseccata e ridotta in polvere; ed io più e più volte ne gustai e mi parve buono; che se talora al mio fratello riuscì innocuo anche mangiato a larga mano, ciò deve attribuirsi all'età del fungo stesso, alla natura del suolo in cui ebbe i natali, non che al modo di prepararlo.

6.^o Nella mattina del 29 agosto 1843 il sig. Triacca Giuseppe di Trezzone, ridotti in fette alcuni funghi della specie *Scleroderma vulgare* con due di numero del *Boletus edulis*, ed aspersili di sale, li ripose in un recipiente di terra inverniciata, e dopo un'ora colatane la broda, li fece cuocere in una padella di ferro con cipolle e burro fresco; indi dopo aver mangiato tanto esso che la sua numerosa famiglia della polenta con cacio, si cibarono anche del manicaretto di funghi, che trovarono molto gradito, soprabbevendovi un poco di vino. La moglie avendone lasciati da due in tre piccoli pezzi sul suo piattelló, in via di esperimento li porse ad un piccolo cane di circa due mesi che se li trangugiò in un sol boccone: se non che poco dopo fu preso da vomito e barcollamento; rimise quanto avea ingojato, e svanirono tutti i sintomi morbosi, restando però malinconico per qualche tempo. Da lì a non molto il signor Giuseppe Triacca senti peso al capo, tinnito alle orec-

chie, con qualche confusione di idee, e conati al recere: vomitò infatti porzione di quello che avea mangiato, a cui tenne dietro tale una spossatezza di forze che lo si dovette trasportarlo sul letto ove giacevasi come corpo morto.

La moglie accortasi allora che tutto proveniva dai funghi velenosi, sciolse quanto una grossa avellana di triacca in un bicchiere di vino generoso, e se lo bevve in un sol fiato, indi porse un' egual dose di farmaco alla servente. Poco dopo entrambe provarono gli stessi disturbi del signor Giuseppe, ma in minor grado; vomitarono il pranzo, e furono quasi risanati.

Avvertito dell'accidente, feci sapere alla famiglia Triacca che frattanto che io giungessi tutti quelli che aveano mangiato il malefico fungo dovessero bere vino del migliore ed in buona dose. Così fu fatto, e mentre sotto l'uso di tale liquore il sig. Giuseppe, la moglie e la servente acquistavano forze muscolari e chiarezza di idee, due figli, ammalatisi essi pure per l' egual causa, vomitarono e si sentirono poscia migliorati. Quando io giunsi a Trezzone, un terzo figlio, quantunque avesse più volte fatte libazioni a Bacco, era tuttora pallido, taciturno, languido, tardo nelle risposte, e lagnavasi di peso al capo, con mente ottusa: gli feci bere due bicchierini di perfetto rhum, dal quale si sentì subito ristorare: gli altri individui eransi ristabiliti, aveano per altro i polsi lenti con debolezza agli arti: nessuno accusò dolore all' addome od ebbe diarrea; come pure nessuno provò alcun sconcerto dal generoso vino bevuto, quantunque fosse molto, ed a sufficienza in un corpo sano da produrre qualche grado di ebbrezza. Due altri figli poi ed il famiglio, che eransi cibati di sola polenta con cacio senza funghi, ebbero nessuna molestia, e la moglie colla servente acquistarono più presto la loro perfetta salute.

7.º Nell' agosto del 1843 tre individui d' una sola famiglia mangiarono alcuni funghi fritti in recipiente di ferro, e subito dopo furono presi dai sintomi di avvelenamento.

Si ricorse ad un medico che loro prescrisse una soluzione di tartaro stibiato: uno morì prima di ingojare il farmaco, gli altri due poco dopo. Non potei vedere nè sapere quali fossero quei funghi malefici.

8.^o Ad una vispa fanciulla di sette anni fu dato inconsideratamente un cigaro acceso: lo tenne fra le labbra per alcuni minuti attraendo di tanto in tanto il fumo; ma sentendosi stomacata, lo gettò via. Poco stante fu presa da vertigine e deliquii per cui non poteva reggersi sulle gambe: io la vidi che si stava preparandole un infuso di caffè: era sdrajata su d'un soffà, pallida, tarda nel rispondere, con polsi esili, appena percettibili, e freddo alla estremità: invece del caffè, le feci tracannare un bicchiere di vino generoso; da lì a non molto sentissi ristorata, svanirono i succennati sintomi morbosi, e trovossi gaja e festevole quasi come prima.

9.^o Un uomo sano e robusto non assuefatto all'uso della pipa, dopo il solito pranzo, così per ischerzo, si mise a fumare una delle pipe ordinarie. Consumato tutto il tabacco ebbe offuscamento di vista, vertigine con spossatezza di forze: gli fu dato un caffè dietro suggerimento d'un suo amico: crebbero i sintomi morbosi; fu preso da deliquii, sicchè dovette coricarsi; provò più volte di alzarsi, ma le gambe non lo reggevano; era pallido, con cute fredda e polsi lenti; dopo due ore circa, essendo diminuiti i suddetti incomodi, andò all'osteria assieme ai suoi compagni che si ridevano dell'accaduto, e quivi fra i bicchieri del vino ricuperò la primiera salute.

10.^o In un giorno del giugno del 1839 alle ore cinque pomeridiane, un contadino, d'anni 45, sano e robusto, trovandosi in una caneva a spaccar legna vide su d'un travo un' arborella fritta, e credendola ivi dimenticata dal fanciullo della famiglia a cui prestava la sua opera, se la inghiottì. Avvertito subito dopo che quel pesciolino era spolverizzato d'arsenico, e posto in quel sito per uccidere i topi, tracannò

buona dose di vino, chè ne avea un barile ripieno ai suoi fianchi, indi continuò nella sua occupazione ricorrendo di quando in quando al suo grato liquore. Sul far della sera ritornato a casa tutto mesto raccontò alla moglie l'occorso-gli, ed il pericolo in cui si trovava: dissele per altro che, tranne di un' insolita debolezza, avea nessun' altro incomodo morbosio. Essa gli fece prendere per cena una panata e bere molto brodo di burro: circa a mezza notte fu preso da dolori intestinali violenti, con diarrea, piroso, sete, vomito di sostanze acide e verdi, tremori universali, e prostrazione di forze. Sul far dell'alba, essendosi mitigati quei sintomi, bevette un boccale di vino da cui ne ebbe notevole vantaggio. Alla mia visita di quell' istessa mattina, eccettuata qualche debolezza, nel resto mi parve guarito; gli raccomandai solo un pò di regola nel vitto; alzossi dal letto, si cibò di minestre e panatelle, ed il giorno susseguente potè riprendere le sue occupazioni da contadino.

41.^o Una giovane sana, mentre una mattina avviavasi a portare la colazione al suo genitore lontano circa mezzo miglio dalla propria abitazione, fu presa da dolori intestinali e tale una spossatezza di forze, che, non potendosi reggere sulle gambe, venne trasportata alla sua casa, ove le furono dati subito dei brodi caldi di cammomilla e dell' infuso di caffè. Ma aggravandosi sempre più, ed essendole sopraggiunti i deliquii con freddo per tutto il corpo, quantunque la temperatura dell'atmosfera fosse al di sopra di $+ 12^{\circ}$ R., venne adagiata in un letto riscaldato, e copertala ben bene si continuò per consiglio d' un medico nell' uso delle suddette bevande. Io la vidi due ore dopo l' incominciamento della malattia: essa era appena spirata, ma fredda come ghiaccio. Per quest' ultimo fenomeno, e per altre circostanze che ora non monta a riferire, mi nacque il sospetto che tale morte repentina e senza causa apparente fosse la conseguenza di qualche avvelenamento prodotto dall' arsenico. Il giorno dopo fatta la sezione del cadavere ritrovai nel ven-

tricolo in prossimità al piloro un granello di arsenico (cioè che verificai coi caratteri fisici e chimici) grosso quanto un seme di miglio che leggermente aderiva alla sottoposta membrana mucosa, la quale in quel punto era di un rosso cupo, ma non esulcerata, nè gangrenata, conservandosi nello stato normale le altre tonache sovrapposte a detto punto; il restante delle pareti gastriche era piuttosto pallido: nella cavità eranvi le bevande ingollate con entro sparsavi qualche traccia d'un pulviscolo bianco, esso pure formato di arsenico. Negli intestini molti lombrici, nel rimanente sani, come sani erano gli altri visceri.

12.^o Il giorno 5 marzo 1844 un contadino benestante, di ottima salute, dell'età d'anni 45, in seguito a disgusti di famiglia si determinò di troncare il filo della sua vita col l'avvelenarsi. A tale oggetto dopo di aver bevuto un boccale di vino e mangiato un poco di pane, ridotta in grossa polvere un pezzo d'arsenico quanto un'avellana domestica, se lo trangugiò con dell'acqua. Credo inutile il descrivere i sintomi morbosì che tennero dietro al fatale cibo: quando io fui chiamato erano già decorse 14 ore, durante le quali ebbe vomito ripetuto e due dejezioni alvine abbondanti. Essendo somma la prostrazione generale delle forze, credetti indispensabile prima di tutto di rimediare a questa; che del resto, qualora lo sciagurato avesse potuto sopravvivere a tanta dose di arsenico (il che non lo credeva possibile) col tempo si sarebbe potuto soccorrere, per quanto era in potere dell'arte, anche alle disorganizzazioni che que' granelli di corrosivo avessero prodotte. Ordinai quindi ed oppio e morfina, ed acqua di cannella, e vino generoso a brevi intervalli: prescrissi pure dei clisteri emollienti, dietro l'uso dei quali ebbe dejezioni alvine con entrovi sparsi dei piccoli frammenti d'arsenico: ma tutto fu inutile; egli morì come si era preveduto, ma la sua morte non avvenne che 40 ore dopo il successo avvelenamento. L'autopsia cadaverica mi mostrò ancora la presenza di alcuni granelli di ar-

senico lungo tutto il tubo gastro-enterico, che era evidentemente infiammato su molte parti: il ventricolo poi in qualche punto della sua tonaca interna era gangrenato, ed in qualche altro disseminato di alcune chiazze d'un color rosso scuro, le quali osservai pure lungo l'intestino tenue: tali chiazze però non erano esulcerate, nè si rompevano anche in seguito ad un ruvido sfregamento.

Dai casi qui sopra riferiti parmi che si possa dedurre, che l'azione dei funghi velenosi sull'economia animale sia indubbiamente e costantemente debilitante o controstimolante, e che quindi gli unici sussidii terapeutici che il raziocinio e l'esperienza ci additano di opporle sieno gli stimolanti od iperstenizzanti amministrati in ogni stadio e sotto qualsiasi forma detto avvelenamento ci si appalesi. Si confrontino infatti i primi sei casi che dal principio alla fine furon curati coll'ammoniaca, col vino, col alcool, col rhum, coll'oppio, e tutti guariti *cito, tuto et jocunde*, col settimo, il quale trattato col tartaro stibiato, al certo di azione controstimolante, ebbe un esito fatale entro breve tempo, e poi si decida. Certamente qualche medico da tavolino od imbevuto delle massime oltremontane, dimentico delle belle osservazioni del prof. *Tommasini*, e delle cure quasi miracolose del *Borda*, non che di quanto scrissero *Rasori*, *Giacomini*, *Rognetta*, per tacer di tanti altri, nell'avvelenamento della famiglia Panizzera registrato sotto il caso quarto non si sarebbe trattenuto dal fare una sottrazione sanguigna, specialmente ai figli Francesco e Bartolomeo, di farvi applicare i rivellenti, e far loro inghiottire un purgante od una mistura coll'iosciamo, con che avrebbero prolungati i patimenti degli infermi, se non forse troncati gli stami dalla lor vita. Io invece amministrai loro il vino ed il carbonato d'ammoniaca a larga mano, sotto il cui uso lo stato di ebbrezza e di furore andò scemando a segno che in poche ore si furono perfettamente guariti.

Quanto all'uso dell'aceto che dalla più parte dei tos-

sicologi viene suggerito nell'avvelenamento dei funghi, oltrechè l'azione dinamica di quell'acido è debilitante e quindi omologa a quella dei funghi, essi si dimenticarono che l'aceto ha la proprietà di sciorre il principio velenoso, la *fungina* di alcuni Autori, la quale soluzione dovrebbe riuscire molto più nociva, come appunto la *strichnina* e i suoi sali sono più attivi della noce vomica, l'*atropina* della belladonna, e così va dicendo. Ed è invero dietro questa proprietà dell'aceto che alcuni popoli (se la memoria non mi tradisce) rendono innocui e mangerecci i funghi i più micidiali lasciandoli in digestione per un dato tempo entro esso aceto, il quale poscia viene gettato via come al sommo venefico. Egli è certo poi che il francese *Federico Gerard* ridusse innocui i funghi i più velenosi mediante l'acqua acidulata coll'aceto a cui fu aggiunto del sale di cucina, come risulta dagli esperimenti pubblicamente eseguiti sopra lui stesso ed i suoi figli.

Che diremo poi del sale amaro, del tabacco, e di alcuni altri soccorsi di azione debilitante, che si veggono proposti anche nelle opere più recenti diramate ad istruzione del popolo, se non che furon dettate da chi non vide mai un avvelenato per funghi ingesti, o se lo vide, ebbe la mente offuscata da teorie straniere misconoscendo in simili bisogne gli italiani per maestri di coloro che sanno.

Più e più volte esternai il desiderio ai diversi medici che si succedettero in questa provincia Comense come reggitori della pubblica igiene, che venissero fatti conoscere al pubblico con tavole colorate i funghi velenosi e commestibili con tutte quelle osservazioni che la gravità del subbietto richiedeva: ed anche nell'aprile del 1842 scrissi all'I. R. Delegazione che mi interpellava su tale materia, che sarebbe ottima cosa « che la nuova ristampa dell'elenco dei funghi mangerecci fosse corredata delle analoghe figure miniate, giacchè se è difficile per un medico il riconoscere una data specie di fungo dalla semplice descrizione comunque gra-

fica ella sia, di maggiore difficoltà, e direi quasi impossibilità, riescirà per i profani ad istruzione dei quali è redatto l'elenco ». Furono infatti pubblicate alcune tavole più o meno incomplete rappresentanti i funghi coloriti al naturale, ma quanto ai soccorsi terapeutici siam ben lontani di scorgervi quella perfezione che i progressi della medicina eran in diritto di aspettarsi.

Guidato dalla ragione e dalla pratica negli avvelenamenti suddetti, io soglio far bere del vino diluito con molta acqua, od acqua con qualche bicchierino di acquavite, e ciò per non aumentare di troppo colla pura acqua l'ipostenia già indotta dal fungo; indi eccito il vomito vellicando le fauci colla barba di una penna. L'uso del tartaro stibiato, dell'ipecacuana o del solfato di zinco bene spesso in tali contingenze non promove l'emesi tanto desiderata: d'altronde questi rimedii accrescono sempre la diatesi di controstimolo, e quindi sotto questo aspetto aumentano i sintomi di avvelenamento. Ottenuto o no il vomito coi mezzi sopra indicati, non persisto più oltre nel provocarlo, e passo immediatamente all'uso degli stimoli diffusibili, vino, rhum, acquariente, elettuario, dioscordio, triacca, fregagioni secche e calde, temperatura aumentata; e trovandomi prossimo ad una spezieria, prescrivo anche l'ammoniaca, gli eteri, l'acqua di cannella, e simili. Con tali argomenti ebbi la fortuna di risanarli tutti; e molti contadini, da me ammaestrati, se mai dietro l'uso dei funghi sentono qualche indizio di azione venefica tracannano tosto a larga mano e vino ed acquavite, ed in tal modo si trovano belli e guariti.

E poichè *salus populi suprema lex est*, così egli è obbligo di un saggio reggitore il prevenire, per quanto può, le malattie. Ottimo quindi fu il divisamento di obbligare i comuni di qualche provincia di fare acquisto delle tavole rappresentati alcuni funghi miniati e tenerle affisse nelle pubbliche scuole: su di che mi permetto di osservare che queste tavole dovrebbero essere più complete, ossia dovrebbero

bero rappresentare tutti i funghi commestibili della provincia a cui vengono diramate, come pure tutti i funghi velenosi che potrebbero essere confusi coi mangerecci, ed indicare l'epoca ed il sito del loro più comune sviluppo; così, a cagion d'esempio, i Famigliuoli buoni (*Agaricus melleus*) da noi non isbucciano che in autunno ed a fior di terra fra il tronco e la radice dei gelsi morti o prossimi a morire, e talvolta ai piedi del salice, del ciliegio, del noce e di qualche altra pianta da frutta. Si dovrebbero pure indicare i sintomi dell'avvelenamento, non che i mezzi migliori e più facili a rinvenirsi per soccorrere agli avvelenati in mancanza del medico, i quali soccorsi parmi che si possano racchiudere in queste poche parole: *vomito meccanico, ed uso generoso del vino, dell'acquavite, dei rosolii, del rhum, ecc.* Si dovrebbe in oltre ingiungere l'obbligo ai maestri di fare ai loro scolari una volta alla settimana la spiegazione di simili tavole, ed agli ispettori distrettuali di farsene carico nei loro esami semestrali; come pure nei libri che vengono distribuiti in premio vi dovrebbe essere qualche pagina rappresentante uno o più dei funghi suddetti colle analoghe spiegazioni. Con simili mezzi, facili ad ottenersi, si renderebbero meno frequenti le intossicazioni pei funghi, nè i pubblici fogli avrebbero a registrare tante necrologie per tale causa.

Anche l'avvelenamento prodotto dal tabacco cade sotto la classe generale degli avvelenamenti pei funghi: in prova di che, oltre la giornaliera esperienza dei turchi che coll'uso generoso del caffè e del tabacco mitigano l'azione stimolante dell'oppio cui masticano di continuo, viene ampiamente comprovato dai casi 8.^o e 9.^o di questa Memoria.

Mi rimane per ultimo che dica qualche cosa sull'intossicazione coll'arsenico, sostanza al sommo micidiale, e collocata fra i così detti *corrosivi*. I casi riferiti in questo scritto confermano quanto già ebbe ad asserire il prof. *Giacomini* « che ove mancò (nell'avvelenamento) l'irritazione e la

corrosione la morte fu assai più pronta ». Infatti nella giovane di cui si fa cenno al caso 11.^o la vita si estinse nello spazio di pochissime ore, lasciando nessuna traccia di decomposizione e di flogosi sul tubo gastro-enterico, mentre che il contadino del caso 12.^o, che al certo si ingojò maggior dose di arsenico, sopravvisse 40 ore; nel di lui ventricolo e negli intestini eranvi manifesti segni di flogosi e di gangrena, ma dessi non eran giunti a quel grado da dover loro attribuire la morte entro 40 ore, giacchè nei decessi per gastro-enterite in breve spazio di tempo si rinvencono sempre lesioni molto maggiori di quelle che mi presentò l'autopsia del suddetto contadino. Nel qual caso devo fare osservare che la morte venne anche ritardata dal vino bevuto prima dell'inghiottito arsenico, non che dall'oppio, dalla morfina e dagli altri stimolanti diffusivi che io gli prescrissi.

Che poi l'azione dinamica dell'arsenico sia ipostenizzante, oltre l'uso interno che se ne fa e che io pure pratico con vantaggio in alcune malattie di non dubbia diatesi di stimolo, viene comprovato dal fatto registrato al caso 10.^o Quello spaccalegna invero, appena accortosi dello sbaglio, si mise a tracannar vino, e continuò a cioncare sino a sera senza provar sintomi di avvelenamento o di ebbrezza; e l'avvelenamento si manifestò solo nella notte dopo di aver preso molto brodo di burro, la cui azione al certo non è stimolante, il quale brodo avrà invece facilitato l'assorbimento di porzione di arsenico; e solo nella mattina dopo di aver bevuto un altro boccale di vino ebbe notevole sollievo de' suoi malori. Alla giovane invece del caso 11.^o si porse l'infuso di caffè e di cammomilla di azione dinamica congenere a quella dell'arsenico, ed essa andò sempre più aggravandosi sino alla cessazione della vita: che se invece le fossero stati propinati dei farmaci stimolanti di azione pronta ed energica, come l'oppio, gli eteri, i liquori alcoolici, e simili, io porto opinione che probabilmente la si

sarebbe potuto recuperare. I mucilaginosi e quelle sostanze che abbondano di albumina proposti colla mira di involgere il veleno, e lenire le esulcerazioni e la flogosi, per lo meno sarebbero stati inutili, giacchè non eravi nè flogosi nè esulcerazione. Lo stesso dicasi dei soccorsi chimichi, giacchè quando l'avvelenamento è già successo, ossia quando la sostanza nociva venne assorbita e portata in circolo, per nulla valgono i preparati chimichi che si fanno pervenire al ventricolo nelle false idee di neutralizzare, ossia rendere inerte il veleno. Che se pure esistesse ancora nel ventricolo quella sostanza venefica, e dato anche che succedesse questa nuova combinazione, ella sarebbe pure sempre velenosa; e chi confida in tali soccorsi non fa che perdere un tempo prezioso astenendosi dall'amministrare gli stimoli più attivi che sono i veri antidoti, e quelli su cui il medico deve intieramente fidare quando si tratta di soccorrere all'avvelenamento dell'arsenico, come pure del sublimato corrosivo, dei sali di barite, e di tanti altri di azione ipostenizzante.

Traité des affections de la peau, etc. — Trattato delle affezioni della cute sintomatiche della sifilide; di P. J. A. LEONE BASSERAU.
— Parigi, 1852. Un Vol. di pag. 550 in-8.^o (*Estratto*) (1).

L' Autore nella breve prefazione al suo lavoro, dice che meglio di una compilazione fatta sopra i numerosi scritti stampati dal XV secolo ad oggi, darà il frutto delle osservazioni da lui intraprese da sette anni intorno alle quistioni che non sono dalla scienza ancora sciolte sull'argomento della sifilide.

(1) Comunicato dal signor dottore *A. Tizzoni*.

Egli si chiama anzi fortunato per avere trovato lo scioglimento di alcune di queste questioni in un modo affatto nuovo, ed appoggiato a fatti ed a ragioni di un valore incontestabile. Il metodo seguito dall'Autore nell'esposizione ed apprezzazione dei fatti è l'analitico. A tal metodo di investigazione crede di esser debitore delle nuove sue idee, tra le quali cita come più importanti quelle contenute nel paragrafo X.^o del Capitolo consacrato all'eritema sifilitico, che potranno forse modificare profondamente la maggior parte delle dottrine professate in oggi sulla sifilide. — Temendo d'essere biasimato per aver diviso il discorso su di una malattia, ed isolati i suoi principali sintomi onde farne oggetto di una monografia, dice che fu costretto a far ciò per la somma difficoltà che vi era di far entrare in un Trattato sulla sifilide, delle ricerche analitiche così estese come quelle che dovette fare sulle sifilidi, e sopra tutte le questioni che ci sono annesse. Questo lavoro, quando lo si voglia, potrà essere tenuto come un complemento ai Trattati delle malattie della pelle.

CAPITOLO PRIMO. — *Generalità sulla storia, classificazioni e caratteri delle affezioni sifilitiche della pelle.*

Quando si considera che tutti gli Autori del XV secolo che scrissero sul *mal francese* furono unanimi nel dichiarare la nessuna somiglianza tra le forme colle quali si presentava, e quelle che avevano veduto esistere precedentemente, fa d'uopo conchiudere all'erroneità dell'opinione di coloro che credono la sifilide una riproduzione dei mali descritti nei libri ebraici ed in Plinio, e che regnavano anche nel medio evo. I Trattati sul *mal francese*, adunque sono i primi scritti in cui conviene cercare le prime nozioni sulla sifilide.

I medici che furono testimonj dell'apparizione di questa malattia in Italia lasciarono scritto che le eruzioni cutanee, che erano il sintomo culminante di essa, si presentarono nei

primordj con molta gravezza, la quale andò diminuendo dopo alcuni anni.

È solo sul principiare del XVI secolo che si ponno notare dei tentativi di classificazione delle affezioni sifilitiche della pelle. *Torella* e *Faloppio* le divisero in secche ed umide. *Benivieni* ammette 5 specie di pustole sifilitiche a seconda della loro larghezza e del grado di ulcerazione. Pochi poi furono gli Autori che descrissero le forme sifilitiche: il colore però di esse attirò fin da principio l'attenzione degli osservatori che rimarcarono tuttavia fin d'allora come non avesse un unico tipo. Tali varietà di colore combinate colle teorie umorali in quell'epoca dominanti diedero luogo a ridicole teorie, credendo quei medici che a seconda delle differenze di colorito delle eruzioni sifilitiche, talvolta fosse alterato il sangue, tal'altra l'umore flegmatico, e così via. — I medici del XVI secolo fondarono però il diagnostico delle affezioni sifilitiche della pelle in principal modo sul concorso dei sintomi e del loro decorso. — Il XVII ed il XVIII secolo furono sterili in lavori sulle affezioni sifilitiche della pelle. Tuttavia sullo scorcio del XVIII secolo conviene notare i lavori di *Plenk* il quale introdusse nella sua classificazione delle malattie cutanee dieci specie sifilitiche. Egli non assegna alcun carattere proprio alle specie sifilitiche, le quali riconosconsi, egli dice, pei sintomi concomitanti.

Nel principio del XIX secolo le sifilidi fissarono l'attenzione dei medici in modo più particolare. *Trappe* nell'anno X. pubblicò una dissertazione sulle escrescenze e sulle pustole veneree, in cui diede una classificazione migliore delle precedenti, e nella quale fornì in succinto i caratteri principali ed il diagnostico differenziale delle sifilidi, dalle altre affezioni della pelle. — In una dissertazione di *Lagneau* pubblicata nel 1803 si trovano descritti i sintomi della sifilide, e quindi le eruzioni sintomatiche di questa malattia, classificate quasi nel modo stesso della dissertazione di *Trappe*. — In seguito *Cullerier* nel 1820 nel « Dictionnaire des scien-

ces médicales” scrisse sulle eruzioni sifilitiche, dividendo le pustole veneree in 11 specie, delle quali diede una incompleta descrizione. — Vennero di poi i lavori di *Alibert*. Egli riunì tutte le eruzioni veneree sotto il nome di *sifilidi*, dividendole dapprima in tre forme principali: 1.^o pustolose 2.^o vegetanti, 3.^o ulcerose. Alla prima assegnò 12 varietà, alla seconda 6, alla terza 3. Egli non mette alcun dubbio sulla possibilità di differenziare o meno una eruzione sifilitica da altra simile che non lo sia. Assegna a quelle il distintivo del color di rame, più proprio però a quelle della prima forma. Attribuisce alle sifilidi ulceranti i bordi rossi e tagliati obliquamente. Circa alle sifilidi vegetanti, egli pensa che le forme particolari di ciascuna specie sono bastevoli per far riconoscere la loro natura. — *Bielt* poi perfezionò ancor più l'opera dei suoi predecessori; egli classificò le sifilidi secondo il metodo di *Willan*, dandone i loro caratteri e dichiarandone le forme. Le divise quindi in 6 classi, vale a dire: 1.^o esantematiche, 2.^o vesciculose, 3.^o pustulose, 4.^o tubercolose, 5.^o papulose, 6.^o squammose. Loro assegnò i caratteri generali seguenti: 1.^o il color cupreo, 2.^o la forma circolare, 3.^o la sottigliezza e l'aspetto grigiastro delle squamme, 4.^o lo spessore delle croste, il loro color verdognolo o nerastro, la loro consistenza dura e la loro tendenza a screpolarsi, 5.^o infine l'aspetto particolare delle cicatrici. Il nostro Autore, che assistè alle lezioni del signor *Bielt*, lo ammira come descrittore delle forme sifilitiche, ma lo trova debole quando coordina le sifilidi in relazione agli altri sintomi: non distingue, egli dice, con lucidità i sintomi primitivi dai consecutivi: accorda delle proprietà contagiose ad alcuni sintomi che non sono trasmissibili per via del contagio: egli non conosce la figliazione naturale dei diversi fenomeni sifilitici, ec. —

Vengono da ultimo i lavori dei dottori *Cazenave*, *Schedel*, *Humbert*, *Gibert*, *Rayer*, *Rufz*, *Alberto de Bonne*, *Martins*, *Baumès*, *Legendre*, nei quali, essi, più o meno

ampiamente trattarono delle sifilidi: e più in particolare le opere del dottor *Ricord*, delle quali devesi notare, come non consideri il color di rame come un segno di assoluto valore, ma comune ad altre forme non sifilitiche, e come egli ammetta delle sifilidi precoci che appartengono agli accidenti secondarj e delle sifilidi tardive che fanno parte dei sintomi chiamati terziarii: come l'ordine con cui appariscono queste sifilidi non possa essere alterato: e come per le rispettive loro forme sia possibile di approssimativamente determinare a qual'epoca deve rimontare il contagio.

Il dott. *Basserau*, seguendo l'esempio di *Bielt*, addotta per la classificazione delle sifilidi i principj di *Willan*, che hanno per base fondamentale delle specie le lesioni elementari, ed ammette così le 8 seguenti forme: 1.^o l'eritematosa, 2.^o la papulosa, 3.^o la papulosa umida o mucosa, 4.^o la vesciculosa, 5.^o la bollosa, 6.^o la pustolosa, 7.^o la tubercolosa, 8.^o la squammosa. Tale classificazione ha il vantaggio sulle precedenti d'essere basata su caratteri ben determinati nel principio dell'eruzione, e che talora persistono anche nel seguito: inoltre non moltiplica molto le specie non permettendo d'ammettere siccome forme distinte le modificazioni di forma che può subire una stessa affezione nel percorrere i diversi suoi periodi.

L'Autore ha chiamato eritematosa la forma detta da *Bielt* esantematica, per dare l'idea di una eruzione rossa, e perchè la parola *esantema* ha l'inconveniente di avere un significato diverso nelle classificazioni di *Willan* e di *Alibert*. Per togliere irrevocabilmente la *pustola mucosa* o *piatta* degli Autori dalla classe dei tubercoli, alla quale non appartiene nè per la sua sede anatomica, nè per la sua struttura, nè per l'epoca di sua apparizione in rapporto ai sintomi primitivi, egli le assegnò il nome di sifilide papulosa umida o mucosa. Mise poi per ultima la forma squammosa, avendo dubbio ancora se dessa sia una metamorfosi di altre forme al periodo di decremento, ovvero una forma primitiva.

Il dott. *Basserau* divide ancora le sifilidi in precoci e tar-

dive. Le prime sono quelle che pervengono o poco tempo dopo il contagio, oppure prima dell'epoca, che l'Autore in seguito fisserà, in cui avrebbero dovuto naturalmente comparire. Le seconde al contrario sono quelle che sorvengono o molto tempo dopo il contagio, ovvero dopo l'epoca che avrebbero dovuto manifestarsi. Da ciò si comprende che un eritema sifilitico, il quale comparisse 10 mesi dopo il contagio sarebbe un eritema tardivo, mentre una sifilide tubercolosa che si sviluppasse prima del 10.^o mese sarebbe al contrario una sifilide tubercolosa precoce.

Non essendosi bene per anco constatata la manifestazione delle forme secondarie senza la previa esistenza di forme primitive, oppure, quando lo fosse, costituendo una mera eccezione, si deve rigettare la decisione di *Cazenave*, delle sifilidi in primitive e consecutive, nel senso attribuito ad esse da questo Autore, che assimila le prime ai sintomi primitivi, quando si sostituiscono e si sviluppano *d'emblée*. Un esame accurato fatto in tutte le parti del corpo, la non cieca credenza alle relazioni fatte dagli infermi, massime se si riferiscono ad epoche lontane, permetteranno di constatare una successione regolare dei sintomi, dove a primo aspetto si avrebbe scorto un decorso irregolare ed eccezionale.

I caratteri generali, assegnati dagli Autori alle sifilidi, del color di rame e della cronicità di loro decorso, non sono attendibili in modo assoluto. Il color di rame è in alcune forme soltanto transitorio, ed in altre manca affatto. Questo colore poi è comune ad altre forme non sifilitiche, come al lupus, alle cicatrici recenti del vajuolo e dei vajoloidi: così dicasi anche della cronicità di decorso delle sifilidi, la quale è propria a quasi tutte le affezioni cutanee.

La stessa mancanza di esclusività esiste negli altri caratteri meno generali delle sifilidi in modo da impedire un assoluto giudizio sull'essere o no sifilitica una data eruzione quando sia preso ciascun carattere isolatamente; ciò però non toglie che tali caratteri non abbiano un certo valore partico-

lare, e che siano un mezzo di diagnosi di grande utilità; ed altrettanto più positivi quando si trovano riuniti in un certo numero. Queste cose vogliansi riferire: *a*) alla disposizione in gruppi rotondi che appartiene alle sifilidi tardive pustolocrostacee e tubercolose, e che si vede solo per eccezione nelle precoci, ed inoltre è proprio ad altre eruzioni volgari, come la psoriasi, la lebbra comune, e talvolta agli eczema, all'empetigine, al liken, agli erpeti ed al lupus; *b*) alla tendenza a distruggere i tessuti che non è un carattere proprio a tutte le sifilidi e che si può anzi ritenere dipendente da una particolare disposizione individuale; *c*) ai caratteri cavati dallo studio sulle croste e sulle squamme, che sono così variabili ed incostanti da impedire una esatta descrizione, e che esse pure non si presentano sempre in maniera da poterle differenziare dalle non sifilitiche, e che in fine non appartengono che ad una parte delle sifilidi; *d*) alle cicatrici lasciate da un'affezione sifilitica guarita, delle quali alcune non hanno mai un'impronta propria, massime se è in esse scomparsa la tinta cuprea; altre l'hanno in modo transitorio e soltanto in vicinanza alla guarigione, ed in fine alcune sono congeneri a quelle della stessa forma, ma pur non sifilitiche, come nell'ectima e nella rupia. Sono però preziose pel diagnostico le cicatrici lasciate dalle sifilidi in gruppo, da pustole o da tubercoli confluenti, di qualsiasi forma, estensione del gruppo, e grado di ulcerazione, nelle quali è ben raro che alla superficie della vasta cicatrice che succede a tale distruzione, non si trovino alcune porzioni del derma poco alterato, e portante l'impronta rotonda d'uno o più tubercoli isolati, la di cui ulcerazione non si sia completamente confusa con quella dei tubercoli vicini.

L'Autore aggiunge due altri caratteri a quelli indicati dai sifilografi. L'uno è la rimarchevole tendenza alla polimorfia, cioè alla facilità di svolgersi subitaneamente delle sifilidi di varie forme sopra uno stesso individuo: per cui trovansi tal-

volta riunite sovra un fondo eritematoso, una miscela di papule, di vescicole, di pustole, nel mentre che la maggior parte degli orifizj naturali sono contornati da eruzioni papulose umide, sintomo incontestabile di sifilide costituzionale. L'altro carattere consiste nella differenza della forma tra le eruzioni sifilitiche e le volgari; questa forma in alcune, come nelle pustole mucose, è propria soltanto alla sifilide in modo esclusivo: così i tubercoli sifilitici sono ben dissimili da quelli che dipendono da altre cause: e nelle sifilidi vescicolose e nelle pustolose la loro forma si presenta con un aspetto che ha qualcosa di diverso da quelle che riconoscono una causa non specifica.

Il diagnostico della sifilide si fonda: 1.^o sui caratteri di cui abbiamo già discusso, e che acquistano maggior valore quanto più sono riuniti in buon numero. La loro apprezzazione poi verrà fatta con maggior giustezza da colui che avrà fatto uno studio profondo sulle malattie comuni della pelle e sulle sifilidi: 2.^o sulla sede dell'eruzione, quando dessa cioè non si manifesta nel luogo che predilige allorchè non è da causa specifica, per esempio, l'ectima al capo e l'acne sugli arti inferiori: 3.^o sull'epoca dello sviluppo delle diverse sifilidi che si confronterà con quella della infezione primitiva per vedere se corrisponde alla divisione ammessa dall'Autore in precoci e tardive: 4.^o sulla conoscenza degli antecedenti sifilitici dell'ammalato: 5.^o sulla presenza di sintomi speciali concomitanti, come l'esistenza di un'ulcera o di ingorghi ghiandolari, di esostosi, di alopecia, e meglio ancora di papule umide, che è il più patognomonico dei sintomi concomitanti: 6.^o in fine sul risultato della cura. Quest'ultimo modo di riconoscere le sifilidi si rende necessario per le difficoltà che sono inerenti in qualche caso all'argomento in quistione, ma tal'altra è indizio di poca perizia per parte di alcuni medici. L'uomo dell'arte che sia esperto nelle materie sifilitiche quando sarà costretto ad usare di questo criterio diagnostico non lo dovrà fare se non sulla

base di forti presunzioni, le quali anzi si avvicineranno quasi alla convinzione.

Lo studio delle sifilidi è della più alta importanza, e lo provano: la poca probabilità di guarire da esse senza il soccorso dell'arte; le tracce che lasciano talvolta indelebili; la potenza che hanno alcuni rimedj sopra di esse; e la inefficacia ed il danno di questi stessi rimedj se sono somministrati intempestivamente od in casi in cui sia stata errata la diagnosi.

CAPITOLO SECONDO. — *Sifilide eritematosa.*

§ 1.^o *Storia, descrizione, corso, ecc.*

Questo genere, che ha una sola specie, è caratterizzato da una eruzione di macchie cutanee distinte le une dalle altre, salienti, costituendo la varietà *dell'eritema papuloso sifilitico*, o non salienti dando luogo all'altra varietà *dell'eritema maculoso sifilitico* e caratterizzato inoltre da un colore che varia dal rosa leggero al rosso cupreo carico.

Si trovano descrizioni di questo genere di sifilide negli scrittori del secolo XV, ed anzi è notevole come siano più evidenti quelle che riferisconsi a quell'epoca in confronto di quelle degli scrittori del XVII e XVIII secolo. Sono notevoli su tale rapporto alcuni passi, riportati dall'Autore, tratti dagli scritti di *Torella*, di *Ferrier*, di *Fernel*, di *Traiano Petronio*. I sifilografi del XIX secolo non hanno fatto che in modo imperfetto la storia dell'eritema sifilitico. *Trappe* e *Lagneau*, *Cullerier* ed *Alibert* lo hanno designato sotto il nome di *pustole orticate* o *formicolari*. *Bielt* lo descrisse sotto il nome di *rubeola* (roséole) *sifilitica*, e fu imitato da *Cazenave* e *Schedel* suoi scolari. *Rayer* descrisse una sifilide maculata, e ne diede un'osservazione. *Baumès* ammette una *rubeola sifilitica*, come pure un'altra forma esantematica, di decorso più cronico, senza congestione infiammatoria. Lo stesso fecero *Gibert* e *Ricord*, i quali la distinsero

da un' analoga eruzione, che di sovente sviluppasi per l'uso del cubebe e del copaibe. Finalmente in un Trattato più recente sulle sifilidi, *Cazenave* ammette una *rubeola sifilitica*, ed un *eritema papuloso* della stessa natura ch' egli crede prodotta dalla blennorragia, e quindi erroneamente attribuito all'uso del copaibe, e ch'egli ritiene come una vera sifilide. Per tale confusione delle specie, dice il nostro Autore che quella descrizione non è esatta, avendo unito in uno stesso quadro due affezioni di diversa natura, e che presentano differenti caratteri, diverso decorso e varia durata.

Siccome il genere di sifilide in discorso non si presenta che unito alle forme primitive o poco dopo la loro scomparsa, non in tutti gli spedali si può osservare con certa frequenza, ma soltanto in quelli nei quali sono raccolti gli individui che presentano tali forme. L'Autore dà la descrizione dell'eritema sifilitico, cavando i materiali dalle osservazioni da lui raccolte in 6 anni.

Tutte le stagioni dell'anno sembrano propizie allo sviluppo dell'eritema sifilitico, in ambo i sessi, ed in ogni età della vita. Due sono le varietà, come vedemmo, dell'eritema sifilitico. Il *maculoso* è caratterizzato da macchie senza rilievo, di un color rosa o rosso pallido, che scompajono affatto sotto la pressione e che dà ad una pelle oscura una tinta più scolorita e grigia. Il *papuloso* si presenta sotto la forma di macchie il più di solito di un rosso vivo, talvolta di un rosso oscuro, cupreo, e formando dei manifesti rialzi sui quali di frequente si distinguono delle ineguaglianze formate dalle cripte ammalate. Sotto la pressione tali macchie si impallidiscono soltanto, ma non scompajono; una parte del sangue che penetra e colora tale macchie pare combinato collo strato superficiale del derma sul quale si sono disegnate. Le macchie d'ambedue le varietà sono, nella forma, irregolarmente rotonde, frastagliate ne' loro contorni, larghe da 5 a 10 millimetri. Queste macchie, di sovente in certa quantità sugli arti e confluenti sul tronco, formano tal-

volta sul ventre ed alla base del torace una macchia continua, e come scarlattinosa. Si aggruppano più di frequente tra esse in modo da figurare dei cerchj, o dei rombi, che assomigliansi assai bene alle eruzioni rubeolose. Di rado l'eritema sifilitico dà prurito e nella proporzione di $\frac{1}{10}$ circa. Queste due varietà si trovano qualche volta riunite in uno stesso individuo, designandosi fin dal principio ciascuna coi caratteri suoi proprj e conservandoli anche per tutto il loro decorso, per modo che non si può ritenere la seconda siccome una evoluzione della prima.

L'eruzione ha uno sviluppo in generale lento e progressivo. Si vedono dapprima comparire delle macchie rosse, poco appariscenti, che talora si fanno violacee al contatto dell'aria, in maniera da simulare quel mazzamento che riscontrasi sulle braccia di alcuni soggetti proveniente dal freddo, e tal'altra la così detta *pelle di cappone*. Anche al medico il più oculato può sfuggire un eritema al suo primo svilupparsi, massimamente che non è accompagnato nè da calore, nè da prurito e quindi non avvertito il più delle volte dagli stessi ammalati, se non nel seguito. Di sovente non è che dietro investigazione accurata, e per l'esistenza di altri sintomi, che si viene in cognizione di tale eruzione la quale può anche decorrere tutti i suoi stadij ad insaputa degli stessi ammalati. L'Autore infatti ebbe occasione di osservare alcuni infermi che ne conservavano alcune tracce ed erano venuti a consultarlo soltanto pei sintomi di sifilide più avanzata. Tal fatto è necessario a sapersi per la storia della successione della sifilide.

Le sedi di sua predilezione sono d'ordinario il ventre, i fianchi, e le parti laterali ed inferiori del torace. Ne' suoi primordj è difficile precisare quale delle forme di sifilide dovrà svilupparsi, perchè essendo unica la causa da cui sono generate le dette forme queste non dipendono che dalla particolare disposizione degli individui sui quali si sviluppano.

Più di rado l'eritema sifilitico si sviluppa in modo brusco e rapido, e di solito in seguito all'uso di mezzi eccitanti. Quando il suo sviluppo è rapido è anche più esteso.

L'eritema sifilitico è quasi sempre accompagnato da altre eruzioni della stessa natura sia sulle parti d'ordinario esenti d'eritema, siccome il cuojo capelluto, la faccia, gli orifizj naturali; sia sul tronco e sugli arti in mezzo alle macchie eritematose che formano l'eruzione principale. Queste eruzioni accessorie gli danno un'impronta particolare propria a farlo distinguere dagli esantemi, che non riconoscono un'origine specifica. Tali eruzioni accessorie riscontransi più costantemente al cuojo capelluto. In 153 casi dall'Autore osservati vide l'eritema unito 106 volte ad eruzioni pustolose con crosta al cuojo capelluto: 13 volte a pitiriasi nella stessa località: 4 volte a papule di un rosso cupo e leggermente squammose, pure al capo: in due casi il derma del capo presentava delle macchie d'eritema maculoso: ed in 28 casi il cuojo capelluto non presentava alcuna eruzione. Queste cifre dimostrano come le eruzioni pustolose sieno frequenti alla testa presso gli individui affetti da eritema, e come in quella località sieno rare le forme eritematose, papulose e squammose. Dimostrano pure come sia piccolo in confronto il numero degli ammalati privi di ogni specie d'eruzione.

Tali eruzioni pustolo-crostose compajono tal fiata prima delle macchie rosse del tronco; ma nella maggioranza dei casi non si manifestano che, alla fine del primo settenario dell'eritema, o nel decorso del secondo. Si disegnano specialmente nei luoghi occupati dai capelli. Esse principiano con macchie rosse, lenticolari che, senza sollevamento ben manifesto dall'epidermede che le ricoprono, forniscono una secrezione la di cui rapida condensazione forma delle croste salienti, della larghezza non mai maggiore di 10 millimetri, ora gialle, ora rossastre, sempre più oscure di quelle dell'empetigine, ed ora nerastre e brune come quelle dell'ec-

tima. Il periodo di sollevamento dell'epidermide è così poco apparente che il più delle volte sfugge all'occhio dell'osservatore.

La pitiriasi della testa, ne' casi suaccennati, era in alcuni succeduta ad un'eruzione crostosa: ma il più delle volte sembrava che avesse avuto primitivamente questa forma sul principiare dell'eritema. Talvolta questa pitiriasi forniva delle squamme leggieri, le quali umettate da una secrezione folliculare abbondante, formava una forfora gialla e polverulenta di considerevole spessore: tal'altra essa consisteva in squamme secche, bianche, furfuracee che in alcuni casi debordavano sulla fronte la linea d'impianto dei capelli, e prendeva l'aspetto di psoriasi vulgare.

L'eritema sifilitico è accompagnato da altre forme eruttive che si sviluppano su altre parti del corpo oltre a quelle del capo. La fronte presenta d'ordinario delle papule di color rosso cupreo, di sovente lucenti; le quali dopo una prima fase, in cui esse hanno avuto l'aspetto pustoloso, si coprono di una crosta la cui caduta lascia scorgere una papula ben caratterizzata. Qualche volta si presentano delle pustole psidracee a crosta rialzata, eritematosa, in piccolo numero, ordinariamente isolate e poste alla radice dei capelli o sopra le arcate sopraccigliari: oppure anche sortono delle pustole, la cui evoluzione è così lenta e nelle quali il movimento flussionario è così debole, ch'esse hanno poca tendenza a suppurare, e l'epidermide senza essere visibilmente sollevata si ingrossa a poco a poco per una crosta secca e quasi cornea.

Riscontransi pure alla faccia delle piccole croste granulose di un giallo pallido agglomerate nel solco che separa l'ala del naso dalle guancie, e sopra le commessure dei labbri. Tali croste non riposano come quelle dell'impetigine su di una superficie unita, ma sormontano quasi sempre delle piccole papule lichenoidi. Queste granulazioni sono contigue di frequente a placche mucose della bocca:

esse hanno un aspetto che è sufficiente per rilevare al medico esercitato la maggior parte delle circostanze di un'infezione sifilitica, neppure supposta dallo stesso ammalato.

Si trovano pure di sovente delle croste gialle disseminate nella barba e delle grosse papule o delle pustole al collo, al tronco ed alle estremità. Allo scroto l'eritema non si disegna bene, ed ivi prende di solito i caratteri della grande papula umida. In alcuni casi questa parte prende un colore vivo eczematoso, accompagnato da prurito e da secrezione giallastra, formante delle piccole croste come quelle dell'eczema impetiginoso, e che terminano con abbondante desquamazione.

Si osservano anche sul glande e sul prepuzio delle piccole superficie rotonde od ovali, spoglie del loro epitelio e secernenti una materia muco-sierosa: la loro superficie è di un rosso vivo e come sanguinante: i loro margini sono biancastri, e formati dalla rottura circolare dell'epitelio. In alcuni casi questa eruzione è quasi confluyente e simula una balano-postite leggiera. Erroneamente sono esse dagli ammalati e da alcuni medici caratterizzate per ulceri sviluppatesi dopo la comparsa dell'eritema.

Da ultimo l'eritema sifilitico è complicato colla sifilide *cornea*, che in appresso studieremo.

Ma di tutte le eruzioni che si connubiano coll'eritema, la più comune è certo la grossa papula umida (pustola mucosa degli Autori). In 192 casi di individui affetti da eritema, 88 erano congiunti alla detta forma, sviluppatasi in una delle solite sue sedi.

Di frequente tutte queste forme sono raggruppate sopra di uno stesso individuo in modo da rendere impossibile il distinguere quale sia la predominante: tale polimorfia è un carattere proprio della sfilide, e sempre in tali diverse forme ne esiste alcuna che rivela i tratti caratteristici della sua natura specifica. In 32 casi poi l'eritema si unì all'angina che non presentava in generale caratteri particolari tranne

di una grande pertinacia, ma che in molti casi alla fine rivestì quelli indubbi della sifilide coprendosi la gola di una secrezione pultacea bianca avente la forma di placche mucose.

Oltre a tutte queste complicazioni è talora l'eritema sifilitico accompagnato da due altre, e sono: l'ingorgo dei linfatici delle parti laterali del collo e la caduta dei capelli. Il primo riscontrasi in ambo i sessi, ed in tutte le età, e si può dire un sintomo quasi costante. Esso si manifesta in un coi primi sintomi costituzionali. I gangli linfatici del collo quando si tumefanno ponno presentare il volume di un grano di frumentone fino ad una noce. In questo caso si dovrà ricercare se tale ingorgo dipenda da altra causa estranea alla sifilide. La risoluzione è il modo ordinario con cui terminano questi ingorghi delle ghiandole cervicali. In quanto alla causa che li genera, l'Autore crede di attribuirli al rapporto tra l'eruzione cutanea ed i gangli che ricevono i linfatici della pelle ammalata, e si appoggia alla analogia di altri fatti. Nei casi di qualche irritazione al collo o naturale o ad arte provocata, ben di frequente infatti si vede a succedere l'ingorgo dei linfatici. Confermerebbe poi questa idea l'osservazione che tali ingorghi sono più forti quanto più estesa e grave è l'eruzione eritematosa o di altra forma sul cuojo capelluto. Tutte queste cose si ponno ripetere per riguardo agli ingorghi dei linfatici inguinali e ascellari.

Sintomo pure che sopravviene con certa frequenza è quello della caduta dei capelli durante il decorso dell'eritema sifilitico. Talvolta comincia quasi impercettibile prima della comparsa dell'esantema, e va poi gradatamente crescendo più o meno a seconda dei soggetti e della forza dell'eritema e del numero delle pustole che si sono sviluppate al capo, crescendo sempre quando l'eritema è nella sua più grande forza. Questa alopecia non è mai parziale, ed i capelli cadono in più o minor quantità da tutta la superficie del capo. Di sovente cadono colla crosta tutti quelli che at-

traversano una pustola, lasciando così quà e là delle chiazze vuote. Quando la disposizione sifilitica sembra scomparsa coi sintomi, si vedono ripullulare i capelli; ed alcuni mesi sono bastevoli per rendere alla capigliatura la sua antica bellezza. Oltre ai capelli ponno qualche volta cadere anche i peli dei sopraccigli e le palpebre. Lungi dall'essere causa il mercurio di far cadere i peli, l'Autore assicura di aver osservato che tale caduta era frenata dall'uso di tale medicamento.

L'iritide, l'ingorgo degli epididimi senza blennorragia, la paralisi di metà della faccia, la malavoglia, la debolezza indefinita, la cefalalgia, i dolori articolari, le vertigini, gli accessi febbrili, i sudori notturni sono altri sintomi che accompagnano o precedono l'eruzione eritematosa sifilitica.

Decorso dell'eruzione. Il decorso dell'eritema sifilitico è essenzialmente cronico. Sono ben rari i casi in cui si sviluppi in un modo brusco e come una febbre eruttiva; in allora il movimento febbrile che precede l'eruzione di alcuni giorni, d'ordinario si ammorza coll'apparire delle macchie rosse le quali costituiscono ben tosto un'esantema affatto apiretico il di cui completo sviluppo non ha luogo di solito che soltanto dopo 15 o 20 giorni, formandosi dappoi in uno stato stazionario per molte settimane. Il periodo di decremento in seguito si compie colla stessa lentezza di quello d'aumento, a meno che un trattamento energico od una malattia intercorrente non venga a modificare il decorso dell'esantema e ad abbreviare il suo decorso.

Durata. La durata dell'esantema sifilitico è proporzionata alla sua cronicità, e si può stabilire, senza garantire la esattezza della cifra, che il suo decorso si compie dalle 6 settimane ai 5 mesi.

Esiti. L'eritema sifilitico finisce o per risoluzione o per delitescenza. Nel 1.^o caso, se succede naturalmente, lo è dopo un lungo decorso, e dando qualche volta luogo a forme più caratteristiche, o se accade in seguito ad una cura, lo è con

un decorso più rapido, non lasciando però sicuro l'ammalato d'esser preso da altre forme costituzionali. Il 2.^o caso accade assai di rado. Riconosce allora in generale per causa la comparsa di altre forme più acute o sotto l'influenza di alcuni mezzi terapeutici, come il salasso, o per lo svilupparsi di altra malattia, come una pneumonite od un ingorgo attivo delle glandole cervicali, producendosi così quasi una metastasi.

Pronostico. Il pronostico dell'eritema sifilitico non può essere grave per sè, stante la nessuna malignità di tale eruzione, ma è tale quando lo si considera come indizio che l'organismo è stato inquinato dalla materia sifilitica. La sua frequenza in questo secolo in confronto delle sifilidi pustolose ed ulcerose che erano le forme più osservate nel XVI secolo e seguenti, ci danno caparra, dice l'Autore, che il virus sifilitico abbia perduto della sua forza, e che forse potrà anche in seguito estinguersi.

Diagnosi. Essa è basata sui dati anamnestici, vale a dire sulla preesistenza di un sintomo primitivo, e frequentemente di papule umide, di papule secche e di pustole, le quali frammischiate all'eritema gli danno un aspetto caratteristico. In quanto ai segni obbiettivi si darà valore alla disposizione delle macchie che si raggruppano d'ordinario in gran numero sul ventre, sui fianchi, sul dorso e sui lombi, nel mentre risparmiano quasi sempre la faccia, meno la fronte, e di sovente gli arti; ma quivi sono per lo più pallide, meno salienti e meno numerose che sul tronco. Nulla di particolare circa alla configurazione ed al colore delle macchie. In generale le macchie non sono accompagnate nè da calore, nè da dolore, nè da prurito. Quest'esantema che ha un decorso essenzialmente cronico non è che per eccezione nei primi 2 o 3 giorni di sua comparsa accompagnato da febbre. Inoltre un'eruzione impetiginiforme del cuoio capelluto si sviluppa quasi costantemente coll'eritema: delle papule umide compajono di sovente all'esterno delle fauci, agli

organi genitali ed all'ano. Gli ammalati in molti casi sono soggetti ad una malavoglia, ad una debolezza, ad un dimagrimento che non sono proporzionati alla benignità apparente dell'affezione cutanea: essi sono soggetti a cefalalgie, a dolori articolari reumatici che di frequente si esasperano di notte e si calmano di giorno.

Quando si considera l'assieme di tutti i caratteri sunnotati si vedrà quanto sia difficile il confondere l'eritema in discorso colla rosolia e coll'eritema volgari, colla scarlattina e colla rubeola, le quali eruzioni lo rassomigliano assai spesso pel colore e per la forma delle loro macchie. Lo stesso dicasi della rosolia proveniente dall'uso dei balsami, conosciuta sotto il nome di *rosolia del copaive*, ed erroneamente confusa da *Cazenave* coll'eritema. I caratteri che ha questa per differenziarla dall'eritema sifilitico sono: lo svilupparsi durante il decorso di blennorragie trattate coi balsamici, qualunque siasi l'epoca di quelle affezioni, e l'aggravarsi col replicato uso di quei medicamenti mentre svanisce col cessare dal prenderli; la sede limitata e diversa delle macchie, vale a dire al dintorno delle giunture delle mani, ai gartti, sui malleoli; il decorso essenzialmente acuto di questa affezione; il non essere mai accompagnata da eruzioni impetiginose al capo, nè da papule umide agli orificj naturali, nè da dolori articolari notturni. Non vi resta adunque di comune fra queste due affezioni che due caratteri secondarj, la forma cioè delle macchie ed il colore, che sono insufficienti per stabilire l'identità delle due affezioni. L'aspetto diverso dell'eritema, l'estendersi che fa su tutta la superficie del corpo, il diverso decorso differenziano evidentemente l'eritema sifilitico da quello che proviene dall'uso del mercurio stato descritto da *Alley*, *Spens* e *Moriarty*. Ma la precipua loro differenza consiste nell'essere il mercurio il rimedio sovrano per guarire l'eritema sifilitico, il quale rimedio aggrava invece l'altro eritema che anzi svanisce col solo cessare dall'uso di esso.

Recidive. Non sono rare le recidive dell'eritema in discorso, e per lo più sorgiungono dal terzo al sesto mese dopo la sua prima scomparsa, quantunque talvolta lo si veda ricomparire dopo pochi dì, od invece dopo anche nove mesi. Sono in generale cause di tali recidive: una cura non abbastanza attiva od impropria, l'uso smodato di bevande alcoliche, le eccessive fatiche, o meglio una particolare disposizione patogenica individuale.

Nulla talora manifesta presso alcuni infermi questa tendenza alle recidive, mentre in altri sono desse preconizzate dalla comparsa di tratto in tratto di papule sifilitiche che tradiscono la persistenza della diatesi, oppure da dolori articolari, o da una debolezza che non è riparata dal riposo e dall'alimentazione. Ma d'ordinario devonsi temere tali recidive quando esista dell'indurimento in alcune delle cicatrici delle ulceri. Di solito tali recidive sorgiungono senza manifesti prodromi, ma talvolta sono precedute da grande debolezza o dal rianimarsi o dal prendere un notevole aumento l'indurimento di alcune delle cicatrici delle ulceri. La nuova eruzione ha gli stessi caratteri della prima. Quando però è tardiva, le placche di un colore rosso-cupo presentano il diametro di due o tre centimetri, grandezza che contrasta colle macchie della prima eruzione, le di cui traccie si scorgono ancora con un colore grigiastro in mezzo al nuovo esantema. Le eruzioni pustolo-crostose del cuojo capelluto mancano di sovente nelle recidive dell'eritema, e invece si accompagnano frequentemente colle fessure interdigitali, colle squamme e colle placche cornee, sulle superfici plantari e palmari dei piedi e delle mani.

Il decorso dell'eritema recidivo è sempre cronico, se abbandonato a sè stesso; ma è più facile ad esser vinto da una idonea cura. In quanto alla prognosi di esso, se da una parte si deve dire che tali recidive sono l'espressione d'un inquinamento persistente del contagio, dall'altra sono la prova di una debole disposizione dell'organismo alla pro-

duzione dei sintomi più gravi della sifilide. La vivacità del colore delle macchie ed il loro maggior diametro sono i due caratteri più proprj per stabilire la diagnosi dell'eritema recidivo. Si potrebbe però cadere nell'errore di considerare la riapparizione di un eritema come il risultato d'un nuovo contagio, e per conseguenza confondere una semplice recidiva di accidenti costituzionali con un esempio di *doppia sifilide*. Ma tale quistione importante verrà sciolta più avanti.

L'Autore fa qui seguire la storia dettagliata di tre ammalate che presentarono tre differenti tipi dell'eritema, cioè il maculoso, il papuloso, e l'eritema accompagnato da eruzioni sifilitiche di varie forme; qui si ommettano, non essendo che una ripetizione di quanto indietro si è detto.

§ 2.^o *Del sintomo primitivo che ha preceduto l'eritema sifilitico.*

Lo studio dell'eritema sifilitico in rapporto ai sintomi primitivi che lo hanno preceduto è prezioso per la ragione che essendo tra le più precoci manifestazioni della sifilide, il medico osservatore può egli stesso nella maggior parte dei casi rilevare quei sintomi senza dover ricorrere alla deposizione degli ammalati, qualche volta falsa, o per fallace memoria, o per trascurata osservazione, o per malizia.

Non difficile tale studio nella più parte dei casi, lo diventa talvolta per eccezione. Il nostro Autore infatti in 198 casi di eritema sifilitico caduto sotto la sua osservazione, trovò al momento dell'esame, in 75 concomitanza di ulceri; in 49 concomitanza di ulceri e di blennorragia; in 62 un induramento caratteristico postumo ad un ulcero cicatrizzato di recente; in 44 la stessa ultima forma era stata per confessione degli infermi complicata a blennorragia. Questi in totalità danno la somma di 170. Negli altri 28 casi 15 avevano confessato d'esser stati affetti da ulceri; 4 da ulceri e da blennorragia; 4 da sola blennorragia; e 5 dicevano

di non esser mai stati affetti nè da ulceri, nè da blennorragia.

Dall'avvicinamento di questi dati statistici il dott. *Basserau* deduce che in genere le deposizioni fatte dai malati si deggiono ammettere siccome attendibili solo quando esse non siano in opposizione alla legge ordinaria, e conformi ai fatti sanzionati dall'esperienza. Un cattivo ed imperfetto modo di osservare forma la precipua causa per cui gli ammalati ingannano sè stessi ed il medico: e di ciò se ne dovette convincere l'Autore dal vedere come alcuni individui, affetti da ulceri anche al momento che richiesero il consiglio dell'uomo dell'arte, erano affatto ignari d'essere colpiti da tale forma. D'ordinario è la situazione degli ulceri più o meno lontana dalle parti genitali, come sullo scroto, sulla lingua, sulle labbra, all'ano, ecc., che induce in errore gli ammalati intorno alla loro indole. Altre volte ne è causa l'essere l'ulcero situato al di sotto di un fimosi o nel meato urinario, ovvero anche l'indolenza e la poca profondità dell'ulcerazione.

A comprovare come siano fondati tali dubbj sulla fede che si deve prestare alle deposizioni fatte sull'argomento in discorso dagli infermi, l'Autore esamina alcune delle storie dei nove individui che, come vedemmo, avevano deposto di aver avuta solo precedenza di blennorragia, ovvero nessuna forma primitiva, e che nello stesso tempo non conservarono alcuna traccia di sofferte ulceri. In uno erano già trascorsi 7 mesi dall'epoca in cui era stato affetto da blennorragia per cui la memoria potevala per avventura tradire, e d'altronde lo scolo sui primordj fu di tratto in tratto sanguinolento. In un secondo al momento dell'esame esisteva una cicatrice rossa al di dietro della corona del glande, nel qual sito crede l'ammalato di aver visto alquanta suppurazione, ed un ingorgo dei linfatici inguinali. In un terzo caso esistevano delle cicatrici indurate di ulcerazioni provenienti dall'escisione di alcune vegetazioni che avevano accompa-

gnato la blennorragia, affezione a cui solo l'infermo riferiva i sintomi sovraggiunti posteriormente. La blennorragia era stata superata dall'infermo tre anni prima; ma accompagnata come era da balanite, questa scomparve lentamente per dar luogo alle vegetazioni che si produssero in tal quantità da obbligare tre mesi prima della comparsa dell'eritema attuale al taglio del prepuzio e poi alla loro esportazione.

L'Autore sospetta che tali operazioni siano state praticate con ferro sporcato di pus proveniente da altro ulcero, essendosi l'infermo in allora fatto curare da uno speziale ciarlantino. In riguardo all'epoca di comparsa, l'eritema non può attribuirsi, come vedremo, alla blennorragia, ma bensì all'ulcerazione artificialmente prodotta tre mesi prima. In quanto alle vegetazioni debbono essere considerate quali sintomi intermediarj tra la blennorragia e la sifilide esistente attualmente.

Nei cinque casi nei quali gli infermi non ripetevano da alcuna forma nè blennorragica, nè ulcerosa l'eritema sifilitico, l'Autore fa osservare come in uno di tali casi (era una donna) esisteva un bubbone indolente ad un inguine, e come abbia desso comunicato un ulcero indurito ad altro individuo; come in altri due l'epoca dell'infezione fosse alquanto antica e quindi poco attendibili le loro deposizioni per essere facilmente traditi dalla memoria.

Però non volendo più oltre addentrarsi nella quistione della possibilità dello sviluppo della sifilide costituzionale senza la precedenza di segni primitivi (come l'ulcero od anche la blennorragia per non denegare affatto le asserzioni degli infermi) l'Autore dice che, essendo quei fatti ancora incerti, è più ragionevole divenire provvisoriamente a tale conclusione ammissibile con tutto il rigore di logica, cioè: *che l'eritema sifilitico ha regolarmente avuto, quale sintomo primitivo, l'ulcero in compagnia o no della blennorragia, in tutti quegli infermi osservati nelle prime sei settimane successive al coito contagioso dal quale nacque poi la sifilide.*

§ 3.º. *Dei casi in cui l'eritema sifilitico è stato preceduto da un'ulcera e da una blennorragia.*

Numerosi sono gli esempi di eritema sifilitico che ebbero la precedenza di soli ulcersi, mentre non esiste nelle osservazioni fatte dal nostro Autore uno, la cui autenticità sia tale da non lasciare dubbio, in cui tale esantema sia stato preceduto dalla blennorragia. Se tal cosa è vera ne seguirà la conseguenza che non si dovrà attribuire alla blennorragia una influenza sullo sviluppo dell'eritema nei vari casi in cui esso è unito all'ulcero. Le esperienze fatte in proposito da *Ricord* confermano tale asserto. Allorquando si inoculò il muco-pus proveniente dalla blennorragia il quale era stato tolto da individui affetti da questa sola forma di malattia, si ebbe sempre un risultato negativo; com'anco ogni volta che si inoculò il muco-pus di una blennorragia unita all'ulcero, quando però si abbia avuta cura di levarlo puro e non commisto al pus dell'ulcero. Sarebbe stato importante di potere esaminare le donne dalle quali i 37 ammalati avevano contratta la sifilide, onde potere paragonare i sintomi rispettivi di ciascuna coppia. Tale verificaione non fu fatta che 5 volte in tempo conveniente. Quattro di queste donne presentavano ambedue le forme, e la quinta era affetta da solo ulcero; l'individuo però che aveva avuto rapporto con quest'ultima lo aveva avuto nello stesso giorno anche con una prostituta, per cui da questa poteva aver ricevuta l'altra forma. Tale è certo l'ipotesi più ragionevole per dare spiegazione di quest'ultimo fatto giacchè in pratica non si vede con frequenza nascere la blennorragia dal contatto del pus dell'ulcero anche in luoghi favorevoli allo sviluppo di essa.

L'ulcero e la blennorragia contratti nello stesso coito principiano di rado in modo simultaneo. La seconda precede nella maggioranza dei casi il primo, il quale anzi sembra essere ritardato nella sua evoluzione. Dalle annotazioni raccolte dall'Autore su trenta casi risulta; che due volte sol-

tanto l'ulcerò e la blennorragia si sono manifestati nello stesso tempo, 5 o 6 giorni dopo il coito: che in 3 casi l'ulcerò comparve prima della blennorragia, quello dal terzo al quarto giorno dopo i rapporti contagiosi, questa dal settimo al ventesimo giorno dopo i detti rapporti: che la blennorragia al contrario ha preceduto l'ulcerò in 25 ammalati: che la durata dell'incubazione variò dai 7 ai 15 giorni per gli scoli comparsi dopo l'ulcerò, e di 6 giorni fino ad un mese per gli ulceri comparsi dopo la blennorragia: che molte volte l'ulcerò entrò in evoluzione allorquando la blennorragia si asciugò: che in altri casi, fu al momento in cui l'acutezza del catarro uretrale diminuiva, che l'ulcerò incominciò a svilupparsi.

Questi ulceri tardivi sarebbero essi il risultato dell'inoculazione accidentale del pus che cola dall'uretra sulle parti vicine ciò che farebbe supporre l'esistenza di un ulcerò nascosto nel canale? Ovvero la loro evoluzione tardiva non sarebbe che apparente? La loro indolenza, per es., non potrebbe sviare l'attenzione dell'ammalato concentrata per intiero sopra i sintomi acuti della blennorragia? L'Autore non nega la possibilità di questi fatti, ma crede meglio di poterli spiegare con un'azione rivulsiva esercitata sui tessuti dalla blennorragia che si è sviluppata dapprima in modo da sospendere per un certo tempo il lavoro di quello.

Sono stati necessarj d'ordinario non più di tre mesi alla completa cicatrizzazione degli ulceri, e talvolta però si protrasse fino a cinque mesi. Di solito l'eritema si sviluppava al momento in cui l'ulcerò toccava a guarigione, e quest'ultimo scompariva affatto quando il primo si era reso manifesto. Al contrario la blennorragia era scomparsa spontaneamente o dietro un appropriato trattamento molto tempo prima che si manifestasse l'eritema, ed ora invece persisteva anche dopo l'intera evoluzione di quest'ultima. Anche questo andamento dei due sintomi in discorso pare un buon argomento per convalidare la dimostrazione, che gli accidenti di

sifilide generale consecutiva alla blennorragia accompognata dall'ulcero sono generati da quest'ultimo e non dalla prima, quantunque i due accidenti abbiano avuto sorgente dal medesimo coito.

§ 4.^o *Sede dell'ulcero che ha preceduto l'eritema sifilitico.*

Dalle annotazioni fatte dall'Autore sulle sedi diverse degli ulceri in 170 individui che si presentarono alla sua osservazione, risulta che:

10	volte	erano	situate	all'orificio	del	prepuzio;
68	lo	erano	sul	prepuzio	al	di dietro della corona
19	»		sul	frenulo;		
8	»		sul	glande;		
20	»		sul	glande	e	sul prepuzio nello stesso tempo;
10	»		sulla	faccia	cutanea	del prepuzio ;
7	»		sulla	pelle	che	ricopre il corpo cavernoso;
9	»		nel	meato ;		
5	»		sullo	scroto;		
2	»		sul	limite	della	regione pubica ed ipogastrica;
6	»		alla	bocca,	sul	labbro inferiore o superiore;
2	»		sulla	punta	della	lingua;
1	»		all'	ano;		
1	»		sulla	coscia;		
1	»		sul	pollice	della	mano destra.

Totale 170 volte.

A chi dubitasse che nei casi appartenenti alle ultime cinque categorie, non si trattasse di ulceri d'indole specifica, il signor *Basseran* dice di essersene accertato pei caratteri obbiettivi che presentavano, per il loro decorso, per l'in-

fluenza che esercitavano sull'apparecchio ghiandolare più vicino ad essi, e meglio di tutto per le proprietà contagiose che possedevano. Il mezzo con cui comprovò la contagiosità dell'ulcero fu l'inoculazione; mezzo che egli dice innocente, e che può solo dar luogo in alcuni ammalati ad ulcersi che prendono decorso fagedenico, e resistere degli anni interi alle medicazioni più appropriate. Questo danno è in generale causato dall'inesperienza del medico nel sciogliere il tempo di cauterizzarle. È dal terzo al quarto giorno dopo l'inoculazione, poco tempo dopo la formazione della vescicola caratteristica, che conviene praticare la cauterizzazione, adoperando di preferenza il caustico di Vienna.

Tali incertezze nella diagnosi di un ulcero sifilitico fanno vedere quanto si debba andar cauti nell'ammettere le asserzioni degli infermi. Molti dei 35 individui formanti le 9 ultime serie suddette non sospettavano neppure il nome del male da cui erano affetti.

§ 5.^o *Delle diverse forme dell'ulcero che ha preceduto l'eritema sifilitico.*

Due sono le specie fondamentali di ulcero: il primo è l'indurato, il secondo è il non indurato. Ciascuno di essi a seconda della sua disposizione più o meno grande a distruggere i tessuti può vestire una delle seguenti forme secondarie.

1.^a *Abrasione ulcerosa.* L'ulcerazione non attacca tutto lo spessore della membrana che ne è la sede; quest'ulcero non è mai tagliato a picco, e non lascia cicatrici.

2.^a *Ulcerò semplice.* La pelle o la membrana mucosa sono distrutte in tutto il loro spessore. La durata è dalle sei settimane ai 4 mesi e mezzo. Guarigione con cicatrici appena apprezzabili.

3.^a *Ulcerò fagedenico circoscritto.* Fondo pultaceo d'ordinario. Guarigione con cicatrici.

4.^a *Ulcerò fagedenico non circoscritto.* Serpiginoso od

ambulante. Durata indefinita. Lascia delle cicatrici che si assomigliano a quelle delle profonde scottature.

5.^a *Ulcerò gangrenoso o carbonoso*. Distrugge con grande rapidità i tessuti, che trasforma in escara nerastra.

Nei 180 casi di eritema sifilitico osservati dall'Autore, in 157 quella forma era stata preceduta da ulcero indurato: in 13 l'indurimento era dubbioso.

I primi 157 appartenevano ad ulceri delle varietà seguenti:

Abrasione ulcerosa 143

Ulcerò semplice 8

Ulcerò fagedenico circoscritto 6

I tredici secondi appartenevano alle seguenti varietà:

Abrasione ulcerosa 3

Ulcerò semplice 6

Ulcerò fagedenico circoscritto 4

La proporzione degli ulceri indurati in confronto dei non indurati, come si vede, è straordinariamente grande; e questo fatto noi lo terremo a calcolo per osservare anche nelle altre sifilidi la connessione dell'ulcero indurato coi sintomi costituzionali. Tale proporzione poi aumenta ancor più quando si sappia che l'Autore ha messo per tutti i buoni conti come dubbioso l'indurimento dell'ulcero in quei 13 casi, avendoli osservati nel tempo in cui non aveva esatte cognizioni su tale stato dell'ulcero. Dalla notata statistica si vede anche come la 4.^a e 5.^a varietà d'ulcero non figurano siccome precedenti l'eritema sifilitico, mentre la prima figura in 146 casi, la seconda in 14, e la terza in 10. L'abrasione ulcerosa è poi, si può dire, la prototipa come precedente l'eritema, e tale fatto lo vedremo ripetersi anche per le altre specie di sifilidi.

Tali rapporti di forma e di gravità fra l'ulcero e gli accidenti consecutivi sono sì regolari e costanti che allorchando si presenta un'eccezione con facilità si ponno trovarne le ragioni in qualche circostanza accidentale. Così ne'

40 casi d'eritema sifilitico ne' quali l'ulcero antecedente prese la forma fagedenica, devonsi notare che in 6 questi ulceri erano nascosti sotto una fimosi infiammatoria, 2 erano stati curati nei loro primordj coll'uso interno di preparazioni mercuriali, e gli ultimi due erano accompagnati da un eritema unito a pustole d'ectima quando quegli ammalati furono essi pure sottoposti alla cura mercuriale. Dalle quali cose si può dedurre con certa probabilità che la forma fagedenica dell'ulcero è stata accidentalmente prodotta, nei primi casi dallo strangolamento dell'ulcero sotto un prepuzio ristretto, e che negli altri l'ulcero fagedenico poteva essere il punto di partenza di una affezione cutanea più grave dell'eritema, se la cura mercuriale non vi avesse messo ostacolo.

Ecco quali varietà offrono le abrasioni ulcerose in rapporto all'estensione, al decorso ed alla durata. Esse erano in generale assai circoscritte, e d'una forma rotondeggiante: tuttavia le si vedevano formare talvolta delle larghe erosioni suppuranti senza una forma determinata. Era soprattutto al di dietro della corona del glande che si riscontravano questi ulceri, i quali si sarebbero confusi colla semplice balanite, se non fossero stati inoculabili, o se talora non avessero presentato l'induramento caratteristico in un punto della loro superficie che d'ordinario era quello dove aveva principiato l'ulcero. Tale indurimento serviva di mezzo diagnostico sulla natura del male anche in quei casi in cui piccolissima era l'estensione dell'abrasione, poco la suppurazione, e rapida la cicatrizzazione. In altri casi in cui l'abrasione ulcerosa aveva sede sulla pelle o sopra una membrana mucosa esposta all'aria, la suppurazione essiccandosi dava luogo a delle croste che prendevano l'aspetto di ectima, o ad una eruzione psidracea e squammosa. Tale apparenza ha indotto molti sifilografi in errore, il quale non è più permesso oggi giorno, dopo i lavori di *Hunter* e di *Ricord* che hanno fissato irrevocabilmente i caratteri distintivi dei sin-

tomi primarj e secondarj della sifilide. Le abrasioni ulcerose, di diametro variabile, di forma rotonda od irregolare, formavano delle superficie piane a livello delle parti sane che le circondavano, meno qualche volta che si facevano salienti nel mezzo, o per vegetazione sovrabbondante, o per l'accrescimento dell'induramento della loro base. Tale descrizione si vede evidentemente come sia ben diversa dalle forme assegnate all'ulcero, nei Trattati anche recenti, dalle definizioni classiche.

La durata media delle abrasioni ulcerose non fu in generale molto più lunga di quella dell'ulcero semplice o dell'ulcero leggermente fagedenico, e variò da 4 a 5 mesi; una sol volta non fu che di 25 giorni, e nella maggior parte dei casi sorpassò i due mesi. Per valutare questo tempo di durata l'Autore comincia il suo calcolo dall'epoca dell'avvenuto contagio sino a quello della completa cicatrizzazione. In tal modo egli crede di poter avvicinarsi meglio alla verità di quello che fondandosi sulle asserzioni, le molte volte ingannatrici degli infermi.

Due terzi delle abrasioni ulcerose non diedero luogo a cicatrici durature, qualunque fosse stata la loro durata. Quelle che lasciarono delle cicatrici indelebili avevano la sede sul margine della corona o sul tessuto cutaneo. Ciò dimostra come l'assenza di cicatrice non sia una prova sufficiente per escludere la previa esistenza di un ulcero.

§ 6.^o *Dello stato delle ghiandole vicine agli ulceri precursori dell'eritema.*

Gli ulceri che hanno preceduto l'eritema sifilitico sono stati quasi tutti accompagnati da ingorgo di alcune ghiandole alle quali mettevano capo i vasi linfatici provenienti dall'abrasione ulcerosa. Sopra 120 casi, 116 erano accompagnati da adenite indolente non suppurata: 4 da un bubbone suppurato: e tre non erano accompagnati da apprez-

zabile adenite. Il numero degli ulceri non ha alcuna influenza su quello delle ghiandole tumefatte.

La maggior parte degli ammalati riferivano che l'adenite si era sviluppata ora nello stesso tempo dell'ulcero, ora qualche giorno o qualche settimana dopo lo sviluppo di esso. Alcuni anche asserivano che l'adenite aveva preceduto di molti giorni lo sviluppo dell'ulcero. Ma nulla avvi di meno provato della sovversione di tale ordine naturale d'apparizione dei primi accidenti della sifilide. L'Autore non potè confermare mai tali asserzioni degli infermi che d'altronde talvolta richiedono il soccorso medico per ingorghi ghiandolari, mentre hanno senza loro saputa ancora vigente qualche ulcero in suppurazione.

Tre sono le forme con cui si presenta l'adenite sintomatica dell'ulcero precursore dell'eritema. La 1.^a consiste nella leggiera tumefazione di alcune ghiandole, della grossezza di una avellana, mobili, indolenti e riunite fra loro, con cordoni duri, consistenti in una riunione di vasi linfatici attornati da tessuto cellulare indurito, come puossi riconoscere dalla dissezione. Nella 2.^a le ghiandole mediocrement tumefatte e riunite da spessi strati di tessuto cellulare sono pure indolenti e mobili, e formano come dei cordoni duri, cilindrici o fusiformi di vario volume. La 3.^a forma, meno frequente, dell'adenite si caratterizza per la tumefazione di un certo numero di ghiandole riunite in massa, rotondeggiante, eminente, e che varia in volume da un uovo di piccione ad uno di pollo. Questi tumori che sono i veri bubboni sono in generale immobili, talvolta assai dolorosi, e la pelle di sovente aderente è rossa alla loro superficie.

L'adenite arrivata, nella maggior parte dei casi, al suo massimo sviluppo retrocede di solito allorchè i primi sintomi dell'infezione generale cominciano a manifestarsi. Qualche volta al contrario, restata stazionaria fino al momento del primo sviluppo dell'eritema, la si vede prendere una novella attività quando si manifestano i primi accidenti generali della sifilide.

La durata dei bubboni varia assai ne' casi osservati dall'Autore: variò cioè da uno a molti mesi. Il loro esito fu d'ordinario la risoluzione, qualche volta per delitescenza, e quasi mai per suppurazione. In 446 casi di ammalati affetti da eritema, l'Autore non vidde che uno solo in cui un bubbone suppurò. Questo fatto che vedremo ripetersi anche per le altre sifilidi, è prezioso per il pronostico, giacchè pare che la suppurazione preservi la maggior parte delle volte dagli accidenti secondarj. I primi sifilografi infatti non ammisero il bubbone suppurato fra i sintomi sifilitici: ciò che a torto non fecero quelli del XVI secolo: ma però molti di essi notarono come questo accidente, novellamente osservato nella sifilide, sembrava preservare dalle manifestazioni generali di questa malattia.

§ 7.^o *Dello stato dei vasi linfatici che si portano da una parte all'ulcero, e dall'altra alle ghiandole linfatiche ingorgate.*

Di frequente i vasi linfatici che dall'ulcero si portano alle ghiandole vicine, nei casi di eritema sifilitico, presentano un'ipertrofia ed un induramento caratteristico che ha principio all'ulcero, specialmente quando esso risiede sugli organi genitali. Di tale affezione tennero già parola *Soemmering, Berlinghieri e Ricord*, ma non fu ancora ben studiata.

È difficile precisare in qual'epoca dell'ulcero sviluppassi d'ordinario questa linfangioite: essa è talmente indolente nel suo decorso, che il più delle volte sfuggono i suoi primordj all'attenzione dell'infermo. Pare però dall'osservazione, fatta in alcuni casi che ebbero una certa acutezza di decorso, che abbia avuto origine la linfangioite dal 15.^o al 20.^o giorno dopo il contagio.

La linfangioite indurata che accompagna l'ulcero del prepuzio e del glande seguiva di solito il tragitto dell'arteria e delle vene dorsali del pene; qualche volta essa decorreva

lungo le faccie laterali dei corpi cavernosi: più di frequente riscontravasi un solo cordone linfatico indurato, ma qualche volta un numero maggiore. Per distinguere tali cordoni è d'uopo sollevarli colle dita, ed allora si può constatare il loro volume, che varia da quello di una piccola penna di corvo a quella d'un'oca, e si ponno distinguere dall'arteria per la loro mobilità, densità e resistenza al dito. La lunghezza del cordone indurato è in generale da 6 ad 8 centimetri. Il calibro è talora sempre eguale, tal'altra presenta dei rigonfiamenti; la loro direzione ora è rettilinea, ora flessuosa. Questi cordoni linfatici larghi, e come piatti alla loro origine sulla base indurita dell'ulcero, si fanno cilindrici ad alcuni centimetri di distanza da esso.

Alcuni degli ammalati si richiamavano alla mente di aver sentito un dolore lungo il tragitto dei vasi superficiali del pene, tali altri dicevano d'aver avuto la sensazione d'una corda tesa e dolorosa nella stessa direzione, ciò che li obbligava a tenere continuamente la verga rilevata affine di diminuire questa sensazione molesta che alcuno di essi soffriva al momento solo dell'erezione. La pelle infine era ben di rado rossa al principio dei vasi linfatici indurati, se si eccettua il prepuzio che l'Autore vide soventi volte gonfio ed erisipelatoso al momento in cui la linfangioite era più dolorosa.

Cronico è il decorso della linfangioite indurata, e varia dalle tre settimane ai 4 o 6 mesi. Di solito termina colla risoluzione. In tre casi tuttavia l'Autore la vide dar luogo a suppurazione. La base indurata dell'ulcero si trasformò in un tumore flemmonoso, che si aperse dopo un lento lavoro infiammatorio. Ne sortì un liquido più bianco e meno denso del pus flemmonoso. La piaga restò a lungo fistolosa, e la si vedeva per mezzo dello spillo in comunicazione coll'interno dei vasi linfatici ipertrofici. In uno di tali casi l'Autore poté disseccare uno di questi vasi fistolosi, e constatare l'integrità dell'arteria e delle vene dorsali del pene,

ed il decorso suo lungo un vaso linfatico ipertrofizzato, a pareti ispessite, duro e che diminuiva di volume verso la sua estremità pubica andando a finire nei gangli inguinali destri, mentre l'altra sua estremità si perdeva nel tessuto che aveva occupato l'induramento dell'ulcero.

La linfoangioite indurata puossi ritenere come un segno certo di un prossimo generalizzamento della sifilide: tale segno riesce meno prezioso in causa che divide sempre tal significazione coll'ulcero indurito che gli è sempre compagno.

Più sopra vedemmo come differenziasi un linfatico indurato dall'arteria e dalle vene dorsali della verga. Un altro errore sarebbe quello di confonderlo colla linfoangioite semplicemente infiammatoria. Già notammo i caratteri della linfoangioite indurata. Quelli della linfoangioite semplice invece sono i seguenti: il cordone non è calloso: è più grosso, essendo pel processo infiammatorio tirati in consenso i vasi sanguigni che col tatto difficilmente si ponno isolare: è d'ordinario dolorosa, e l'infiammazione si propaga frequentemente alla pelle che si fa rossa e gonfia lungo il tragitto dei linfatici infiammati. È importante tale distinzione per la cura e pel pronostico, giacchè il primo è indizio di un imminente infezione sifilitica generale, ed il secondo è proveniente da una semplice blennorragia o da un ulcero non indurito, i quali fenomeni non danno luogo a successivi svolgimenti morbosi generali.

§ 8.^o *Di alcuni sintomi che accompagnano soventi volte l'eritema sifilitico.*

Fra gli accidenti primitivi di sifilide e le prime affezioni consecutive della pelle s'orviene nella maggior parte dei casi un certo numero di sintomi degni di attenzione, perchè rilevano già l'influenza deleteria che il veleno sifilitico secreto dall'ulcero incomincia ad esercitare sull'organismo. Talvolta però tali sintomi sviluppansi dopo l'eruzione, e di

rado cessano dopo la sua comparsa. Tal'altra invece mancano affatto. In 199 ammalati affetti d'eritema, 56 furono esenti di accidenti generali precursori. Tale proporzione però deve essere ricevuta con riserbo, non potendo esser certi della memoria di alcuni ammalati per l'epoca lontana della malattia, e perchè altri furono sottoposti per tempo ad una cura mercuriale, che può aver avuto qualche influenza su tale assenza.

Tali sintomi comparirono 8 o 10 giorni prima dell'eritema sifilitico, ma tal'altra volta lo precedettero di 2 o 3 settimane, ovvero di soli 3 o 4 dì. In rapporto poi al contagio, tali sintomi si manifestano in una proporzione assai variabile: la più generale è da 30 a 90 giorni dopo l'impuro commercio; ma in qualche caso tale apparizione fu più precoce o più tarda di tale epoca: giammai però comparvero prima dell'ulcero. In questo riguardo l'Autore mette ancora in guardia gli osservatori dalle relazioni erronee degli infermi.

I sintomi d'infezione generale in discorso sono i seguenti, secondo l'ordine con cui si manifestano: gli ammalati diventano tristi, pallidi, e provano un senso di stanchezza e di malavoglia che loro rende penoso ogni lavoro. Di sovente sono presi da vertigini, massime quando si inclinano al suolo, o da intensa cefalalgia, ora diurna, ora notturna che ha tutti i caratteri dei dolori osteocopi, e talvolta di una nevralgia. Essi frequentemente sono assaliti da veri accessi di febbre che ponno simulare quelli delle febbri accessionali intermittenti. Il sintomo più ovvio in questo periodo della sifilide però è quello dei dolori reumatici che manifestansi nelle diverse parti del sistema fibro-osseo. Ora questi dolori compajono alla parte posteriore della regione cervicale o lombare dando luogo ad un torcicollo o ad una lombagine: ora hanno sede sulle pareti costali, prendendo la forma di pleurodinia. Non è raro vederli fissati sopra una parte dello sterno, aumentando essi allora nelle grandi

inspirazioni e nei movimenti delle braccia. Le estremità sono le parti del corpo che vanno più soggette a questi dolori, i quali prediligono le articolazioni più che il corpo dell'osso, e le invadono talora con tanta forza ed insistenza da renderle rigide ai movimenti. Tali dolori si esacerbano pel tepore del letto come nelle esostosi.

Alcuni ammalati in tale periodo vanno soggetti a disturbi gastrici o ad appetiti smodati. Altri soffrono di sussurro alle orecchie, di epistassi, di edema agli arti inferiori, di oppressione e di palpitazione, e riscontrasi anche rumore di soffio al cuore ed alle arterie, che corrisponde sempre, secondo le ricerche fatte dal signor *Grassi* ad istigazione di *Ricord*, con una diminuzione dei globuli sanguigni, la quale incomincerebbe a prodursi nei soggetti affetti da ulcero indurato anche prima d'ogni manifestazione sifilitica generale.

I fenomeni succitati si riscontrano più o meno raggruppati sui varj individui secondo le peculiari disposizioni. Essi ponno svanire ad un tratto, o lentamente, od anche persistere ed aggravarsi dopo la comparsa dell'eritema. Comuui poi essendo questi fenomeni ad altre malattie, ponno con facilità essere con queste confusi da chi non usa molta ocularità nel diagnostico.

È pensiero di *Hunter*, adottato anche più esclusivamente da *Ricord*, che le affezioni del periostio e delle ossa siano quasi sempre posteriori a quelli della pelle e delle membrane mucose. Il nostro Autore non divide per intiero il loro modo di vedere. A lui pare vera la dottrina di questi sifiliografi, solo il punto di vista ristretto in cui si sono posti, di classificare tra i sintomi sifilitici dei tessuti fibroso ed osseo, appena le alterazioni sifilitiche apprezzabili del periostio e delle ossa: tumori periostici, esostosi e carie. Egli ammette che tali accidenti, e soprattutto i due ultimi, non si riscontrano mai al principiare della sifilide che si vedono di rado comparire prima del 6.^o mese, e più di solito dopo un anno dal principio dell'infezione: ma dice che tali sin-

tomì prima di presentare le caratteristiche loro manifestazioni, devono di necessità ammettersi siccome esistenti, anche quando avevano una minore intensità di grado. Questa minore intensità di grado dei sintomi sunnotati sarebbe rappresentata, secondo l'Autore, dai dolori reumatici da noi descritti. La sifilide, secondo l'Autore, generalizzandosi, attacca indifferentemente le membrane tegumentali od il tessuto osseo: ma essa intacca dapprima superficialmente questi tessuti, e non invade i loro strati profondi che nell'ulteriore suo decorso. I sifilografi del XV e del XVI secolo erano pur essi d'accordo con questo modo di vedere, e credevano che dal momento che l'ulcero incominciava ad esercitare la sua azione deleteria sull'economia i sintomi di infezione potevano mostrarsi così prontamente nei tessuti osseo e fibroso come sull'inviluppo cutaneo, diventando i primi di frequente la sede di dolori, mentre il derma si copriva di svariate eruzioni. *Leoniceno* fa anzi rimarcare come esista una specie d'antagonismo tra questi due ordini di sintomi, giacchè gli infermi che soffrono molti dolori hanno minor numero di pustole, e così viceversa.

§ 9.^o — *Epoca della comparsa dell'eritema sifilitico in rapporto al contagio ed alle cicatrizzazioni degli ulceri.*

Quando non sia stato messo in opera alcuna cura specifica al momento che esisteva il sintomo primitivo, il lasso di tempo che scorre fra il contagio e la comparsa dell'eritema sifilitico non è mai molto lungo, e sorviene talvolta tra la 20.^a e la 30.^a giornata, o più di solito tra il 50.^o ed il 60.^o, od il 60.^o ed 80.^o giorno, e qualche rara volta nel corso del 4.^o o del 5.^o mese. Questi risultati sono ben diversi da quelli ammessi da *Cazenave* nel suo « Trattato delle sifilidi », il quale assegna alla comparsa dell'eritema delle epoche molto più remote, cioè il termine medio di 1 anno,

44 mesi e 6 dì. All' Autore pare tale divario cagionato da mala osservazione.

Circostanze accidentali pon no accelerare o ritardare lo sviluppo dell' eritema. Esso può essere reso più precoce da lungo e continuato moto dopo la comparsa dell' ulcero, da particolari mestieri in cui gli ammalati siano, come i fornai, costretti a star molto tempo, massime di notte, ad alta temperatura, da eccessi di tavola, ed infine da una tendenza che abbia l' ulcero a dilatarsi ed a prendere una forma pultacea o fagedenica. Questo sviluppo può pure essere ritardato dalla comparsa di una flemmasia in qualche viscere, e dalla cura mercuriale fatta per tempo.

Ecco ora le diverse epoche dell' evoluzione dell' eritema sifilitico in rapporto alla cicatrizzazione dell' ulcero.

Prima tavola che comprende 97 casi d' eritema sviluppatisi prima dell' amministrazione d' ogni cura generale.

Casi d' eritema sviluppatisi prima della cicatrizzazione degli ulceri. 58

Casi d' eritema sviluppatisi quasi contemporaneamente alla cicatrizzazione degli ulceri. 48

Casi d' eritema sviluppatisi dopo la cicatrizzazione degli ulceri. 21

Seconda tavola, che comprende 50 casi d' eritema sopraggiunti in ammalati che avevano fatta una cura generale mercuriale od altra, mentre esisteva l' ulcero.

Casi d' eritema sviluppatisi prima della cicatrizzazione degli ulceri. 40

Casi d' eritema sviluppatisi quasi contemporaneamente alla cicatrizzazione degli ulceri. 6

Casi d' eritema sviluppatisi dopo la cicatrizzazione degli ulceri. 34

È evidente da tali rilievi l' influenza esercitata anche in questo caso dalla cura generale. L' Autore poi fa notare come il vedere alcuni casi d' eritema svilupparsi contemporaneamente alla cicatrizzazione degli ulceri, non sia una ragione

per addottare il precetto dei sifilografi del XVI secolo di medicare le ulcere degli organi genitali ed i bubboni con unguenti eccitanti, per ritardarne la cicatrizzazione, e secondo essi impedire la conseguente infezione degli umori, e le manifestazioni generali della sifilide.

§ 10.^o — *Ricerca delle cause che hanno potuto determinare lo sviluppo dell'eritema, vale a dire la generalizzazione dei sintomi sifilitici nella economia.*

È cosa ovvia in pratica il riscontrare individui che furono una o più volte affetti da ulcere sifilitici guariti coi soli mezzi locali senza che ne abbiano avuto per conseguenza alcuna forma generale: come pure è ovvio il trovare alcuni di questi stessi individui andare incolumi di tale generalizzazione per alquante volte, e poi in seguito ad un ultimo ulcero essere presi dai sintomi secondarj. Quale è la ragione che determina questo diverso modo di procedere del virus sifilitico? Esaminati coscienziosamente (non con dati appoggiati alla sola memoria, ma su speciali ed apposite annotazioni) i molti fatti da lui raccolti di eritema sifilitico, il nostro Autore non trovò di poter attribuire tale diversa influenza, nè alla varietà delle età, nè a quella dei sessi, nè alle differenti idiosincrasie, temperamenti e costituzioni, nè alle prave abitudini igieniche, nè alle stagioni, nè infine alle malattie intercorrenti che abbiano potuto indebolire l'organismo in un'epoca vicina al contagio, sia che tali cause avessero agito ad una ad una, ovvero si fossero trovate raggruppate nei diversi individui. Le proporzioni in tutti questi casi erano così piccole nei confronti, da non poter costituire una regola generale. Inoltre queste stesse condizioni individuali nelle medesime proporzioni egli le rinvenne in quegli individui che avevano contratti degli ulcere senza aver presentato di poi segni d'infezione costituzionale, malgrado l'assenza d'ogni cura capace di ritardare o di distruggere la disposizione ai sintomi secondarj.

Queste risposte negative sulle cause della generalizzazione dei fenomeni sifilitici nell'economia spinsero il dottor *Basserau* a fare nuove indagini estranee alle dette condizioni fisiologiche ed igieniche intorno alla ricerca di questa causa. I reiterati contagi non ponno forse essere una favorevole disposizione a tale generalizzazione? Dalle sue annotazioni risulta che l'eritema sifilitico si è manifestato 112 volte dopo ripetuti contagi, ed 86 volte dopo il primo contagio. Anche quì dunque avvi impossibilità ad inferirne una regola generale. Gli individui affetti da molti ulceri ad un tempo presentano forse questa favorevole condizione? In 170 casi di eritema sifilitico, 141 presentarono un solo ulcero, e soli 29 ne erano affetti da numero maggiore. Le diverse sedi degli ulceri, la loro tendenza ad estendersi, il loro prolungato decorso non forniscono pure un modo per spiegare questa tendenza in alcuni casi al generalizzarsi della sifilide ed in altri no. Circa alla tendenza degli ulceri ad estendersi è anzi osservazione antica, che l'ulcero benigno accompagnato da bubboni indolenti è un indizio quasi certo della vicina comparsa di eruzioni appartenenti ai sintomi secondarj.

L'unico fatto che l'Autore ritrovò costante nelle osservazioni da lui raccolte sull'eritema sifilitico, si è l'induramento dell'ulcero che precedette questo esantema. Ma è questo induramento la causa dell'infezione di tutta l'economia? In tale caso resterebbe a scoprirsi ancora la cagione dell'induramento dell'ulcero, il quale è un problema meno generale del seguente: *Quale causa determina lo sviluppo dei sintomi sifilitici nell'economia in seguito ad un certo numero di ulceri?*

Nel mentre l'Autore istituiva dei confronti fra quegli infermi che gli si presentavano affetti da sifilide, e gli individui che avevano avuto con essi contatto o prima o dopo od in comunione con altri, allo scopo di riconoscere le forme che sono contagiose nella sifilide, e quelle che non lo

sono, potè venire anche in cognizione della causa misteriosa in virtù della quale gli ulceri talora sembrano limitare tutta la loro azione al punto di contatto ed ai linfatici più vicini, e tal'altra invece generalizzano i loro effetti sull'economia intiera. Da tali confronti ne dedusse che tutti gli individui stati colpiti da ulceri, i quali abbiano avuto per conseguenza gli accidenti costituzionali, hanno contratto tali ulceri da persone che furono pure colpiti da sintomi costituzionali, e così pure trasmettono ad altri degli ulceri che necessariamente devono essere susseguiti da accidenti costituzionali. Giammai in nessuno di questi l'ulcero limiterà la sua azione alla località. Dall'altra parte, quegli ulceri che non hanno determinato alcun effetto generale su qualche individuo provengono di necessità da altri ulceri che non hanno prodotto la sifilide costituzionale, e trasmessi ad altri non potranno determinare che degli effetti locali.

Tali fatti d'osservazione costituiscono, per la regolarità colla quale essi si riproducono, una legge alla quale l'Autore ha riscontrato delle eccezioni soltanto apparenti, e la quale può essere formulata nel modo seguente: *Tutte le volte che un individuo è affetto da un ulcero e poi da sintomi di sifilide costituzionale, tale generalizzazione dei fenomeni sifilitici tiene prima d'ogni altra causa a questa, che l'individuo per mezzo del quale è stato infetto era pure esso affetto da un ulcero che ha dovuto necessariamente essere seguito da accidenti costituzionali.*

La storia particolare dell'eritema sifilitico comprova tale asserto. Duecento sono i fatti di questa forma raccolti dall'Autore, ed egli potè confrontare 34 volte gli individui colpiti dall'eritema con quelli dai quali essi l'avevano contratto, e qualche volta anche con coloro ai quali essi lo trasmisero. Egli trovò 31 volte confermata la legge da lui stabilita, e sole 3 volte uno dei due individui confrontati sembrava far eccezione alla regola, non manifestando sintomi d'infezione generale dopo l'ulcero: ma in tutti e tre i casi

era stata fatta una cura mercuriale la quale poteva aver fatto abortire i sintomi secondarj, ed in tutti e tre esisteva un ulcero indurato, che mostrava come l'eccezione fosse solo apparente, giacchè questo particolare stato dell'ulcero è stato riconosciuto come sicuro generatore dei sintomi costituzionali fino dai primi tempi in cui studiosi la sifilide, ed anche in questi ultimi tempi, massime dopo le osservazioni di *Ricord*.

Onde valutare con esattezza le cause che potrebbero indurre in errore nella valutazione de' fatti che riferisconsi all'argomento in discorso l'Autore dice che non solo la cura mercuriale può prevenire o ritardare lo svilupparsi della sifilide costituzionale, ma anche l'uso de' drastici e dei sudoriferi. Quantunque poi a lui non siano capitate, egli mette in guardia gli osservatori contro due altre cagioni di errore. La prima può avvenire quando un uomo abbia avuto commercio con due donne, di cui l'una fosse affetta da ulcero indurato generatore di sifilide generale, e l'altra da ulcero non indurato con proprietà puramente locali: l'osservazione riescirebbe imperfetta e trarrebbe in errore se l'ispezione si limitasse ad una sola di quelle donne.

La seconda consiste nel fatto ammesso dalle osservazioni di *Ricord*, che un individuo non può essere affetto due volte dalla sifilide costituzionale. Se questa tesi è vera può accadere questo caso. Una donna affetta da ulcero, e poi da accidenti consecutivi, comunica quest'ulcero a due individui di cui l'uno non patì mai di alcun accidente sifilitico, e l'altro invece sia stato affetto anteriormente da sifilide generale. Il primo verrà affetto da un ulcero che ben tosto sarà seguito da sifilide costituzionale, il secondo invece non contrarrà che una locale infezione. Ciò adunque potrebbe fare una eccezione alla legge precedentemente formulata.

Dalle cose qui sopra dette, se adunque è dimostrato che un individuo affetto da ulcero e da accidenti costituzionali non possa trasmettere per contagio che un ulcero il quale

sarà seguito esso pure da sintomi costituzionali; e se d'altra parte egli è vero che un ulcero la cui azione è limitata ai tessuti sui quali egli ha sede non è capace di generare per contagio che un ulcero i cui effetti resteranno pur essi locali, egli è evidente la necessità di ammettere due specie di ulceri oggi giorno confusi dai sifilografi. Ma quale è la natura dell'ulcero i cui effetti sono limitati alle località? Non è del tutto impossibile che esso non sia altro che un ulcero sifilitico degenerato; il che ci sarebbe una buona caparra a sperare in un continuo indebolimento del veleno sifilitico. Un solo fatto bene osservato, esente d'ogni causa di errore, basterebbe per dimostrare questa teoria della pseudo-sifilide. L'Autore però dice che in cinque anni che egli spese in moltiplicate indagini non potè trovare questo esempio che confermasse la sua supposizione.

Giacchè non trovasi tale esempio che dimostri che l'ulcero seguito da sifilide generale, e l'ulcero che resta locale sieno due specie derivate l'una dall'altra, deveasi ammettere con più probabilità che siano due affezioni distinte. La poca analogia che esiste fra i caratteri loro che li distinguono, è una prova di questa seconda supposizione. Essi infatti non hanno forse altro di comune che di essere ambedue contagiosi e di avere la loro sede ordinaria sugli organi genitali. E del resto l'ulcero che precede la sifilide costituzionale è d'ordinario indolente, d'un aspetto violaceo, e riposa sovra un tessuto indurato in un modo speciale e caratteristico. I vasi linfatici che si portano dalla parte ulcerata alle glandole più vicine si ipertrofizzano e di sovente si indurano, un minor numero di volte però delle ghiandole stesse le quali formano dei tumori indolenti di un volume assai variabile che non suppurano mai, ed il di cui pus non ha, nei casi eccezionali in cui succede la suppurazione, le proprietà virulenti del pus dell'ulcero.

L'ulcero che resta locale invece non ha la sua base indurata, o presenta solo in qualche caso un ingorgo infiam-

matorio che scompare a misura che va cicatrizzandosi. Una linfangioite infiammatoria può manifestarsi tra l'ulcero e le glandole linfatiche vicine: ma tale linfangioite differisce essenzialmente dalla linfangioite cronica indurata, che in tali casi non si osserva mai. L'adenite pure sintomatica di questa specie di ulcero presenta dei caratteri particolari; ora una sola glandola si tumefa, suppara, ed il suo pus contagioso ed inoculabile, come dimostrollo *Ricord*, dà a questo bubbone i caratteri d'un vero ulcero ghiandolare. Ora una massa di ghiandole suppara assieme al tessuto cellulare che lo circonda, ed il più delle volte il suo pus non è inoculabile. Tuttavia l'ulcero che resta locale può anche non reagire sulle glandole vicine, o reagendo su di esse queste non suppurano. La suppurazione però è l'esito più frequente dell'adenite susseguente all'ulcero in discorso, per modo che si potrebbe designarlo col titolo di *ulcero a bubbone suppurato*.

Non sempre chiari sono questi caratteri che distinguono le due specie di ulceri di cui parliamo, e non sono facili in ogni caso ad essere colpiti, massime da un occhio poco esercitato nella materia. Talvolta avviene che l'indurimento dell'ulcero è poco evidente, e questo, massime nei primi sette giorni dal suo sviluppo, nella quale epoca non sono apparenti ancora tutti i segni, oppure in un tempo molto posteriore dopo che si sono usati per combatterlo una cura locale o generale. Tal altra volta non esiste nè linfangioite indurata, nè ingorgo ghiandolare: ovvero le ghiandole ponno suppurare precisamente in un caso in cui l'induramento dell'ulcero non è apprezzabile.

Ma se i caratteri obbiettivi possono qualche volta trarre in errore sulle diverse specie di questi due ulceri, il loro decorso o meglio i fenomeni ai quali danno luogo, come già si disse, danno una prova evidente della differenza di loro natura. L'uno si limita all'ulcero, o tutto al più alla suppurazione delle glandole vicine: l'altro invece non è mai

un' affezione limitata, ed oltre all'ulcero ed alle ghiandole estende la sua influenza sopra tutti i tessuti dell'economia.

La storia della sifilide viene anch'essa a confermare l'esistenza di queste due specie di ulceri. Dagli scritti lasciati dai medici greci, latini ed arabi, e dai medici europei del medio evo risulta che nell'antichità e negli anni vicini al secolo XV erano conosciute alcune malattie contagiose degli organi genitali, causate da commercio impuro. *Celso* infatti descrive varie sorta di ulceri dei genitali, che si assomigliano a quelli conosciuti oggigiorno. *Galeno* e *Oribasio* parlano di bubboni che sorgiungono in causa di piaghe ed ulcere esistenti sulle parti vicine agli inguini. Più tardi *Guglielmo* di Saliceto, *Lanfranco* di Milano, *Guido* di Chauliac, *Pietro* d'Argellata, *Guglielmo Beckett*, *Giovanni Arderi*, oltre alla descrizione degli ulceri del pudendo, degli scoli e dei bubboni, parlano delle cause che hanno dato origine a questi mali e propongono rimedj. Infine alcuni regolamenti fatti nel XIV secolo in Francia ed in Inghilterra sui lupanari provano che fino da quell'epoca si credeva all'esistenza di mali che potevano essere comunicati dalle prostitute agli uomini.

Ma alla fine del XV secolo le cose cambiarono d'aspetto su questo argomento. In quest'epoca comparve una malattia fino allora sconosciuta, la quale principiava con degli ulceri agli organi genitali susseguiti bentosto da dolori atroci notturni alle membra, e da eruzioni pustolose che si estendevano su tutta la superficie del corpo. Tutti i medici di quell'epoca erano d'accordo a ritenere questa malattia come una nuova forma, da essi non mai osservata; ed anche quei pochi, come *Leonico*, che emisero l'opinione che fosse stata osservata in altre età, non si allontanarono dalle viste comuni nel distinguerla dagli ulceri e dai bubboni or ora di sopra descritti, siccome mali conosciuti fino dagli antichi tempi. Vedi su questo proposito anche gli scritti di *Marcello* di Como, di *Giovanni De Vigo*, di *Alessandro Be-*

nedetti e di *Fracastoro*, il quale dice categoricamente che le ulcere con cui principia quella nuova malattia, simile in apparenza alle ulcerazioni degli organi genitali, conosciute volgarmente sotto il nome di *ulceri*, e le quali erano il risultato di abuso del coito, ne differivano essenzialmente per la loro natura giacchè queste hanno per proprietà speciali di guarire con grande difficoltà e di riprodursi sopra differenti parti con insistente ostinazione. (*Fracastoro* «*De Morb. contag.*», lib. II., cap II).

Ma venti o trent'anni dopo la comparsa della sifilide in Europa, un gran numero di medici non sapendo, come quelli che erano stati testimonj de' suoi primi danni, distinguere gli accidenti coi quali aveva principio la novella malattia, da quelli che non avevano alcun rapporto con essa, presero a poco a poco l'abitudine di sottomettere alla cura mercuriale tutti gli ammalati colpiti da blennorragia, da ulcere, da bubboni senza alcuna distinzione. Era già infatti stabilito l'uso di somministrare il mercurio, non solo siccome modificatore dei sintomi sifilitici esistenti, ma anche siccome profilattico degli accidenti avvenire, allora che erano comparsi i primi segni del contagio. La confusione che regnava nella pratica si introdusse nello stesso tempo anche negli scritti: i sifilografi della metà del XVI secolo riunirono successivamente nella sifilide tutti i sintomi venerei conosciuti dall'antichità, e che i medici viventi alla fine del XV secolo avevano avuto cura di non confondere con quelli della nuova malattia. *Giorgio Vella* fu il primo che diede luogo a tal confusione appoggiandosi al fatto dell'identità del modo di trasmissione delle due affezioni, ed alla loro viva rassomiglianza, che non permettevano di distinguere la natura loro. Ma questo secondo asserto era stato combattuto dai medici anteriori al *Vella*, i quali, come vedemmo, assegnavano dei caratteri speciali, se non costanti, almeno assai frequenti all'ulcero precursore del *mal francese*; ed in quanto al primo cade da sè stesso, non essendo logica la deduzione. Le

dottrine professate dal *Vella* contribuirono a rendere negletto lo studio dei caratteri speciali degli ulceri, ed a far confondere questi ulceri fra di loro. — *Antonio Musa Brasavola* fu quegli che mise il colmo a tale confusione, quantunque le sue idee siano state combattute da *Faloppio*, da *Scaligero*, da *Fernel* e da *Botalio*. Non solo egli riunì tutte le affezioni veneree nella storia della sifilide, ma nè suoi scritti questa malattia perdette la sua fisionomia caratteristica, e non diventò che un assieme di sintomi sorvenienti senza alcun ordine e nessuna regolarità. La Scuola di *Brasavola* trionfò e molti scritti sulla sifilide stampati nel XIX secolo dimostrano che esistono ancora molti suoi continuatori, anche ad onta dei lavori di *Hunter* e de' suoi seguaci. — *Giacomo Cattaneo* diede l'ultimo colpo di grazia alla distinzione delle due forme, coll' introduzione del precetto di impiegare le frizioni mercuriali al primo comparire dell'ulcerò primitivo al pene, nell'idea che il rimedio che guariva le pustole secondarie doveva anche agire come preservativo. Da quell'epoca i medici si misero ad amministrare il mercurio indistintamente per ogni sorta di queste affezioni.

Ma la maggior parte dei sifilografi che scrissero dopo la fusione di tutti i sintomi venerei in una sola malattia, si accorsero che non vi era più accordo fra le prime descrizioni della sifilide ed un gran numero di quelle che erano state fatte in seguito. Ma in luogo di vedere in questa mancanza di accordo il fatto d'una semplice connessione alla nuova malattia di sintomi che si aveva avuto altre volte l'abitudine di separare, essi credettero che i nuovi sintomi contenuti nelle ultime descrizioni tenessero a variazione di forma, sopravvenute nella sifilide. È per questo che le fu dato da *Faloppio* il nome di *proteo patologico*; e per ciò egli disse, sulla fede del suo maestro *Brasavola*, che essa potesse mostrarsi ora sotto la forma d'uno scolo uretrale, ora sotto quella d'un ulcerò, o di un bubbone, limitando ad una di

tali manifestazioni la sua azione sull' economia, e che ora invece essa incominciassse con uno di questi sintomi ed invadesse in seguito tutto l' organismo.

Tale dottrina dell' unità di natura di tutte le malattie veneree, la quale cominciò a regnare prima della metà del XVI secolo, ha prodotto due risultati ugualmente funesti: il primo si è quello di aver fatto considerare come identiche delle affezioni che in nosologia devono restare separate; il secondo, d'aver esposto senza alcuna opportunità per ben tre secoli un numero grande di ammalati a tutti gli inconvenienti di una cura mercuriale.

(Sarà continuato).

**Sulla contrattura ed. anchilosi del ginocchio ,
colla storia di due casi di felice distacco della
rotula adesa per ossificazione. Memoria del
prof. SCHUH, di Vienna, riferita per esteso ed an-
notata dal dott. ANTONIO AGOSTINI.**

Nei primi cinque numeri del periodico viennese intitolato « Medicinische Wochenschrift » di quest' anno il prof. Schuh pubblicò una succosa ed oltremodo istruttiva Memoria sulla contrattura e sull' anchilosi del ginocchio , corredandola di due storie di ben riuscito distacco da esso operato della patella coesa per processo di ossificazione. Il modo succinto e chiaro dell' esposizione, l' esattezza diagnostico-operativa che domina tutto lo scritto, qualche novità d' idee, e soprattutto l' interesse che non può non destare in qualsiasi chirurgo l' arditezza, con cui esso professore pose mano alla problematica, e tanto contestata violenta separazione dell' ossificata rotella, m' invogliarono a far, più che un riassunto, una versione di questa Memoria, e renderla per tal guisa accessibile anche a coloro de' miei colleghi, ai quali o per non

possedere il giornale viennese, o per ignorare la lingua in cui è redatta fosse rimasta sin qui per avventura sconosciuta.

E di tanto miglior grado io mi accinsi a cotale impresa, eh' io mi sentj sin dalle prime confortato dall' intimo convincimento di far con essa utile e grata opera ai miei confratelli, perciocchè questa sia più presto da chiamarsi perfetta monografia, che superficiale elucubrazione, essendone l' argomento discusso per lungo e per largo con quella vasta suppellettile d' osservazioni, che son proprie d' un grande stabilimento, e d' un uomo oltremisura erudito e coscienzioso. E veramente io non saprei cosa più si potesse aggiungere a questo speciale trattatello dello *Schuh*, il quale senza sfoggio di citazioni e di autorità svolse coll' anatomia alla mano ogni patologico processo, ogni varietà sintomatica, ogni indicazione, ogni incidente propri dell' argomento, e lo fè con quel marchio di semplice verità, che non teme nè la chiosa, nè il dubbio, perchè figlia dei fatti.

Lo *Schuh* è uno di quei chirurghi che molto si resero benemeriti della ortopedia, e il di lui nome brilla nella bella schiera di coloro, che l' autorevole *Dieffenbach* registra fra i rinomati in tal ramo di chirurgia: posto onorevole a cui lo sollevarono le molteplici di lui osservazioni, e gli svariati tentativi nè disumanamente precipitosi o ciechi, nè dimezzati o timidi. Ed è ben da rallegrarsi che uomini di tal levatura e di tanta esperienza si sforzino dello intelletto e della mano a ripristinare la regolarità delle forme, la venustà delle fattezze, a far, direi quasi, sociale e gentile la sì paventata chirurgia, alla quale il nostro secolo donò l' ortopedia, e perfezionò la plastica. « Nelle operazioni ortopediche, dice *Dieffenbach*, la chirurgia festeggia i suoi trionfi più belli; per esse sembra aver ella cambiato integralmente carattere, sorgendone meno sanguinosa e più efficace, e tornando all' uso quell' arto ch' era pria dannato all' amputazione. Mercè loro noi ci troviamo a tale da guarire contratture e deformità, cui la sola opera delle macchine non avrebbe sanato,

e di curare i piedi torti in tante settimane quanti erano gli anni pria a ciò richiesti. Persino corpi che il rattrattamento di tutte le membra condannava a strisciarsi quasi rettili sul terreno vengono dall'ortopedia operativa sollevati inverso il cielo; essa ritorna a normal sito ossa sluogate sin da un mezzo secolo, e guarisce il vecchio sessagenario, che bimbo non potè esser guarito ». Ed io dirò: dalla felice e sì feconda idea di *Stromeyer* di tagliare i tendini ed i muscoli sottocute quanti luminosi risultati, quante ardite innovazioni, quanta sicurezza, quanta gloria alla chirurgia, che disputa oggimai al capriccio d'una viziata natura il suo dominio, e ritorna alle leggi dell'armonia e della bellezza creature deformi, impossenti, ridicole altrui, odiose a sè medesime.

Mi si perdoni se ammirazione ai portenti della scienza, e caldo amore di discepolo verso un celebre maestro mi sviarono ad una amplificazione forse non necessaria; e mi si perdoni puranco, se anzichè stringermi ad un breve riassunto dello scritto originale io m'abbia esteso alla quasi completa versione di esso: del che fammi scusato l'estrema concisione dell'originale, a cui mal si saprebbe che torre, o che aggiungere. —

Il professore viennese comincia dal dire, che la parola *anchilosi* sia per etimologia (*ανκυλω* curvare, e *ανκυλη* piegatura), sia pel concetto che la vecchia chirurgia vi affisse suona lo stesso che contrattura articolare, concetto, il quale si scosta d'alcunchè da quello ad essa parola dai moderni chirurghi affibbiato, comunemente oggidì intendendosi per *anchilosi* l'abnorme riunione dei capi articolari fra loro, sia per fusione ossea, sia per deposito d'intermedia sostanza fibrosa (sostanza di cicatrice, *Narbensubstanz* (1)). Per am-

(1) L'anatomia patologica intende ai nostri giorni per *cicatrice*, *tessuto o sostanza di cicatrice*, quel tessuto a fondo fibroso, il quale o in via temporaria o in via permanente rigenera o ripara

bedue queste guise di adesione va perduta la mobilità articolare, e ne resta costituita la *vera anchilosi* da distinguersi dalla *falsa*, in cui l'articolazione per quantunque ripiegata gode d'un qualche grado di mobilità (1). In quest'ultimo

le parti comunque distrutte, senza limitazione di località o di organi: con che è tolto alla parola quel ristretto senso, che sin da poco la dominava.

(1) Non era dunque l'anchilosi dei vecchi altro che la contrattura o al più la *falsa* dei moderni? — È certo che gli antichi non addattavano i gradi e le varietà dell'alterazione patologica scrupolosamente alla parola, mentre poco innanzi com'erano nell'anatomia non denominavano le malattie dalla loro causa prossima, e dalla loro vera sede, ma quasi sempre dal sintoma prevalente e più spiccato, ed è quindi certo che col nome collettivo di *curvatura* (anchilosi) affastellavano indistintamente ogni e qualunque affezione propria e accessoria dell'articolazione.

Del resto *Monteggia* dà alla parola anchilosi lo stesso valore che *Schuh*; *Chelius* ne accetta la divisione in *vera* e *falsa*, ma ben a malincuore, perchè nelle anchilosi false l'ostacolo al movimento è da considerarsi come sintoma o effetto delle affezioni estrinseche alla giuntura; senonchè coll'ammissione in terza serie delle contratture nel senso dei moderni sfumano anche gli scrupoli del professore di Heidelberg. — *Boyer* definendo l'anchilosi per quello stato dell'articolazione, in cui o sono interamente aboliti, o estremamente impacciati i movimenti, sia che l'arto si trovi in *flessione*, sia che in *estensione*, tolse a dirittura alla parola la significanza datale dai vecchi, cioè piegatura. — *Nélaton* sebbene non menzioni la divisione in *vera* e *falsa*, pure l'addotta implicitamente, distinguendo le anchilosi in quelle caratterizzate da saldatura ossea (*soudure*), o in quelle caratterizzate da indurimento dei tessuti fibrosi, o della formazione di fibrose aderenze. — *Emmert* scevera l'anchilosi dalla contrattura, limitando la prima all'articolazione, e la seconda alle parti molli circuenti o annesse all'articolazione stessa. Egli confessa peraltro esser questa una vaga distinzione, mentre le gradazioni nei processi, e negli esiti son

caso l'ostacolo al libero movimento può risiedere o del tutto fuori della giuntura, o nei tessuti, che più dappresso la costituiscono, mai però in un perfetto coalito dell'articolazione stessa, il che peraltro non toglie, che ve ne possa esistere uno affatto parziale, quale sarebbe quello, per esempio, della rotula col femore.

Le *contratture* al ginocchio succedono:

I. Il più delle volte in forza d'inflammazioni traumatiche, reumatiche, scrofolose, radamente metastatiche, durante le quali l'ammalato atteggia instintivamente l'arto affetto in positura piegata onde impartire con essa una equabile tensione ai muscoli, e rispettivamente mantenerli nel più perfetto stato di riposo; sottrarre i legamenti alari ed il mucoso infiammati alla facilità d'imprigionarsi, inspessiti come sono, fra l'articolazione nell'atto del suo estendersi; temperare la tensione dei legamenti ausiliari e rafforzando quella dei crociati; impedire per compenso lo spostamento laterale del ginocchio oltremodo doloroso; dare finalmente un distendimento più equabile alla capsula nel caso d'una effusione. A sensibilità esaltata dell'articolazione, la tensione dei flessori può anche derivare da un moto riflesso.

talmente molteplici da rendere impossibile qualunque rigoroso demarcamento delle transizioni morbose.

Basti questo piccolo saggio di esemplare unità nella definizione, e nelle divisioni della parola anchilosi. Non sarebb'egli desiderabile, che con una clamorosa apostasia (già in parte cominciata) alla religione dei greci ed arabi vocaboli si passasse all'uso di termini tratti dalle nostre lingue viventi, e dinotanti un pò più logicamente la qualità e la sede delle morbose alterazioni? Si cavi almen la chirurgia da simili pastoje atte ad oscurare o falsare il vero senso delle cose, e si sbarazzi da certi termini geroglifici, che al più possono in qualche caso convenire alla medicina costretta talora a dare una parola in mancanza di qualche cosa di meglio.

Decorsa che sia l'infiammazione, una contrattura può persistere per le cagioni che seguono:

a) Per retrazione dei *flessori del ginocchio* lungamente inoperosi, coadiuvata da una od altra delle cause, che tosto si accenneranno. Sotto alle prove passive d'estensione o si tendono le corde di tutti i muscoli flessori, o quelle soltanto che scorrono lungo il lato interno del cavo popliteo, più di rado il muscolo bicipite. Allora i tendini e i muscoli sporgenti sulla faccia posteriore come altrettanti cordoni, passano a novella relazione di sito coi nervi, cambiamento di somma importanza per riguardo operativo. Diffatti mentre in istato fisiologico il nervo peroneo scorre per un tratto di tre pollici, cioè dalla parte superiore del ginocchio sino al capitolo della fibola, affatto rasente il margine interno del flessore bicipite, nelle contratture all'opposto dal capitolo della fibola all'insù si allontanano più sempre l'un dall'altro. D'altronde il tendine del semitendinoso si spinge in modo sorprendente verso la linea di mezzo, e talora si accosta al nervo tibiale di guisa da addossarsi ambedue quasi in un sol corpo, restando il nervo però sempre quella delle due parti, che più corrisponde al mezzo del cavo popliteo. La mutata relazione del sito si rende ancor più facile ad intendersi, ove si ponga mente che nelle contratture si presentano non solo accorciati i muscoli, ma spesso eziandio tesi ed accorciati i nervi stessi, e che ognuna di queste parti può essere, e restar contratta dall'inspessimento non meno che dall'incallimento del tessuto cellulare circostante.

b) Per addensamento, rigidità e resistenza dei legamenti, astraendo dalla possibilità che possano essere impediti nei loro movimenti da parti vicine divenute più tese, quali sarebbero il tessuto cellulare, la fascia lata, ecc. I legamenti laterali perdono la propria cedevolezza, e senza previa flogistica infiltrazione si accorciano per solo effetto della lunga piegatura sofferta durante il decorso dell'infiammazione.

E di questa facoltà insita ai tendini di contrarsi in seguito a lungo riposo, sebbene in perfetto stato di rilasciamento, si può palmarmente convincersi nella cura del ginocchio traballante per l'allentamento di essi legamenti. Si chiude cioè un tale arto, il quale per la rilassatezza dei ligamenti ausiliarii è capace ad estremità distesa d'un largo movimento laterale, e per quella del legamento crociato posteriore d'un'estensione oltre i 180.°, lo si chiude dunque in un apparecchio amidonato con il ginocchio moderatamente flesso, e bastano 2-3 mesi di tal positura per ridonare in giovani individui la piena solidità all'articolazione.

c) Per sviluppo d'ineguaglianze ossee qual flogistico prodotto sulla superficie articolare d'altronde perfettamente liscia del femore o della tibia, o d'ambidue contemporaneamente. Simili asprezze si danno a riconoscere con un improvviso inciampo od urto congiunto ad uno scroscio sotto ai passivi sperimenti di movimento, ora nell'atto dell'estensione, ora in quello della flessione, ora in ambedue i tempi. Per torsi poi dal sospetto che l'ostacolo osseo manifestesi sotto all'estensione non provenga dallo sfregamento della tibia sulla rotula, basterà aver riguardo alla peranco esistente mobilità di quest'ultima, ovvero, nel caso d'un reale coalito, alla circostanza, che nell'istante in cui ha luogo l'urto il margine anteriore della superficie articolare della tibia dista patentemente dalla rotula; e si dice dista patentemente, perchè spesso a giudizio della vista e del tatto sembra esservi pur tuttavia un qualche distacco fra queste due parti, mentre effettivamente l'ostacolo sta nella rotula. Coloro ai quali mancasse in argomento la pratica al letto degli ammalati, possono di ciò facilmente convincersi mediante sperimenti intrapresi sul cadavere, fissando cioè a ginocchio piegato la rotula al femore con un succhiello, e tentando quindi l'estendimento. — Se sotto ai tentativi di movimento non è a percepirsi urto di sorte, non è lecito per questo di dedurre la conseguenza che non vi esistano

delle ineguaglianze ossee, perciocchè queste ben di spesso allora solo si fanno palesi, che furono tolti i primi impedimenti all'estensione, p. es. l'accorciamento dei muscoli. La sede di queste asprezze la si può desumere dall'angolo di flessione sotto a cui si percepiscono.

d) *Per fusione della rotula col femore*, con che va perduta la di lei mobilità, ed urta sotto ai sforzi d'estensione col suo margine inferiore contro la tibia. L'unione od è a corte fibre, cioè di sostanza di cicatrice, ovvero ossea. La prima di queste due guise d'unione si eruisce dalla normale forma e grandezza della rotella, sebben totalmente mancante di mobilità laterale, dall'avere i suoi margini esattamente demarcati, e della poca o nissuna alterazione di forma delle residue parti ossee. Avvertasi per altro che un angolo di flessione minore del retto potrebbe indurre falsamente in egual credenza, perchè sotto a sì potente flessione la mobilità è anche senza adesioni estremamente esigua. — La seconda guisa d'adesione, l'ossea, è da ammettersi allora quando la rotula già resa immobile apparisce più grande e mutata nella forma, od almeno quando i suoi margini non sono patentemente distinguibili, perchè fusi coi condili del femore, nei quali casi avvi per lo più congiunta anche un'alterazione di forma delle altre parti ossee dell'articolazione. Un'adesione della rotula presenta tanto maggiori ostacoli alla terapia, quanto più basso e addentro sta sul femore, e quanto più piccolo è per conseguenza l'angolo di flessione.

e) Perchè durante l'infiammazione si formò una *sublussazione* della gamba all'indietro e all'esterno, con o senza contemporanea rotazione all'infuori della stessa. In forza di questo spostamento vengono messe fra loro a contatto delle parti ossee, le cui convessità e concavità non si corrispondono nella piena estensione della curva articolare del femore così esattamente, come dai movimenti delle articolazioni a ginglimo è richiesto.

Una sublussazione ha luogo nel decorso d' un' infiammazione allorquando i tessuti fibrosi, e i legamenti crociati in ispezialità, perdono la loro sodezza ed elasticità per flogistica infiltrazione, ovvero son dalla suppurazione totalmente distrutti. La normale reciproca posizione delle parti viene alterata dal peso della gamba non sostenuta da opportune fasciature durante il periodo flogistico nelle circostanze accennate, e più ancora nel caso di distacco, ed annientamento delle cartilagini. L' ammalato onde sottrarsi per quanto è possibile ai movimenti della parte dolente si studia di adagiare l' intera estremità in una positura di stabile equilibrio, qual' è appunto quella sulla propria superficie esteriore, cioè a dir meglio egli soffre con cuscineti od altro l' estremità affetta a coscia abdotta, e un pò ruotata all' esterno, e si gira benanco coll' intiera persona sul letto d' alquanto verso il fianco ammalato, onde non esser costretto a procacciarsi questa posizione mediante il solo ruotamento della coscia. Grazie a tale atteggiamento la gamba cade per propria gravità *in senso posteriore*, perchè la sua estremità superiore trovasi ad esistente flessione ad un livello più alto della inferiore, e all' *esterno* in causa della valida abduzione e ruotamento della coscia (1). Di consueto vi si associa anche

(1) Pare a me, che a produrre lo spostamento della gamba all' indietro contribuisca per la massima parte l' azione non del tutto spenta dei muscoli flessori della gamba, i quali non incontrando da parte dei legamenti già rilassati, e delle cartilagini già distrutte certa resistenza, e trovando d' altronde il piede fissato, esercitano la loro azione sul piccolo braccio della gamba in corrispondenza al ginocchio, anzichè sul maggiore guardante il piede, e traggono così a lento andare la gamba dalle sue normali relazioni col femore spostandola all' indietro. La forza di propria gravità accennata dal professore può esser benissimo l' essenziale elemento della sublussazione all' esterno, trovandosi l' arto nella posizione sudescritta, ma non s' intende come lo possa essere di quella all' indietro, men-

una rotazione della gamba all'infuori, parte perchè in cotale posizione dell'arto la rotella si abbassa vieppiù sul condilo esterno del femore, e perciò il legamento largo della rotula (già immobile per organico flogistico prodotto), che assunse una obliqua direzione, ruota la tibia all'infuori onde ripristinare una linea retta fra gli estensori del ginocchio, la rotella, e la spina della tibia; parte per il proprio peso della gamba, la quale soltanto allora si trova in uno stabile equilibrio, quando riposa sull'intero margine esterno del piede, il che, ove la totalità dell'arto non tocchi il letto colla sua superficie esterna, si rende soltanto possibile col girare la gamba all'infuori. Dal sin qui detto ne emana il perchè si rinvenga così di frequente in una simile sublussazione la rotula più o meno fissata al condilo esterno della coscia.

f) Perchè nei casi in cui l'infiammazione varcò i confini dell'articolazione, e la marcia si fe' strada all'esterno per molteplici aperture, *la cute, il tessuto cellulare già ridotto calloso, i legamenti, e talvolta persino le ossa sonosi insieme adese in forma di cicatrice*, cioèchè si verifica particolarmente ai lati, e alla faccia posteriore della giuntura.

g) Perchè, per ultimo, *la fascia lata del femore, l'aponeurosi della gamba, e il legamento del Winslow* (ch'è quella espansione tendinea che ricopre la faccia posteriore della capsula) subirono una forte contrazione durante il lungo decorso del morbo articolare.

Degli ostacoli all'estensione del ginocchio sin qui annoverati, è or l'uno or l'altro il prevalente. Negli esperimenti istituiti su cadaveri d'individui stati affetti d'anchilosi del ginocchio si osserva una somma varietà nella serie conse-

tre l'angolo stesso del ginocchio, e la fissa posizione del piede sono in ogni caso sufficienti a mantenere il capo articolare della tibia in normale contatto col femore.

cutiva delle parti site fuor dell' articolazione , e che costituiscono l' obice all' estensione dell' arto. Talfiata sotto ai sforzi d' estendimento si tende più che altro la fascia; fattane la recisione, risaltano i flessori con o senza il gracile; divisi anche questi, sono i nervi che tesi quali corde oppongono una valida resistenza; troncati ed esportati i nervi si dee lacerare con interrotte scosse d' estensione il tessuto cellulare per sè stesso adiposo, e già fattosi molto rigido, del cavo popliteo, ed ambiente i vasi sanguigni pur stirati; finchè per ultimo continuando nella violenta manipolazione si perfora svariatamente il legamento del *Winslow* sotto ad un forte scroscio, e non è che con il di lui completo trasversale squarciamento, che si ottiene la piena estensione dell' estremità. Altra fiata invece la fascia offre appena un ostacolo; dei flessori, è solamente teso uno o l' altro; i nervi non presentano opposizione di sorte: la presentano però costantemente il cellulare sito posteriormente, e il legamento del *Winslow*. Anche i legamenti laterali trovansi talvolta accorciati di guisa da opporre un particolare ostacolo all' estendimento. Se la cute della faccia posteriore dell' articolazione è seminata di molte cicatrici, il ripristinamento della direzione rettilinea succede radamente senza la loro recisione o stracciamento. Fra gl' interni ostacoli dell' articolazione il fissamento della rotula è il più frequente.

II. Le *contratture senza infiammazione* della giuntura si sviluppano :

1.^o Mediante spontaneo primitivo *accorciamento dei flessori*, a struttura dell' articolazione bensì sana, ma per mancante movimento fattasi più arida. Tale accorciamento ripete sua origine dalla flogosi e dal reumatismo de' muscoli, o dallo spasmo per deficiente influsso nerveo. Simili patologiche condizioni si tiran dietro non di rado un reale abbreviamento dei muscoli congiunto ad una tale metamorfosi della loro vita animale e plastica da sperderne la facoltà estensiva, da renderli anemici, e quindi più pallidi e tenui

nel loro ventre. A lungo andare perdono anche la residua facoltà di energicamente contrarsi, ovvero si tramutano perfettamente in adipe. Quanto minore è l'alterazione della vita plastica dei muscoli accorciati, e quanto più il loro stato si avvicina allo spasmo cronico, tanto più essi mantengonsi passivamente estensibili.

La retrazione muscolare dei flessori può eziandio esser originata dalla lunga quiete dell'articolazione del ginocchio in seguito alla non interrotta flessione della coscia sull'articolazione cotiloidea prodotta da coxalgia, scottature, ecc. Imperciocchè ove la coscia trovisi piegata nella suddetta articolazione, e l'estremità non venga quanto è lunga sostenuta in aria distesa in retta linea, deve di necessità aver luogo una flessione nel ginocchio, la quale in progresso di tempo dà origine ad un accorciamento dei muscoli, appunto in quella stessa maniera che si abbreviano i muscoli del polpaccio terminanti nel tendine d'Achille ogni qualvolta il piede venga mantenuto disteso per tutta la lunga durata della cura d'una frattura ossea.

Se lo stato di piegatura sul ginocchio in seguito a contrazione dei muscoli sussiste da buon tempo, si retraggono lentamente anche altre parti molli, come sarebbero il legamento del Winslow, la fascia lata, il legamento crociato, con che si moltiplicano gli ostacoli all'estensione, i quali però a dir vero non arrivano mai a un sì alto grado come nelle infiammazioni articolari.

2.^o Si producono simili contratture, in secondo luogo, *mediante ascessi, scottature in prossimità alla parte posteriore del ginocchio, per necrosi o carie del femore* nella sua faccia postero-inferiore, nei quali casi l'articolazione può esser libera da ogni alterazione, mentre la cute, il cellulare, e i muscoli sono fra loro adesi per cicatrice, e accorciati.

Anchilosi vera.

La flessione permanente del ginocchio per coalito fibroso

od osseo si presenta in seguito a violenti infiammazioni con prodotto di marcia, distacco e assorbimento delle cartilagini, allorquando le granulazioni germogliate sui capi articolari si son già trasmutate in un tessuto fibroso corto e rigido, o in una massa ossea. La distinzione se non sempre pur di spesso [possibile di queste due tessiture ha un'alta importanza terapeutica.

La forma dell'articolazione nell'aderenza fibrosa è di solito poco o nulla alterata, toglie il caso d'una eventuale complicata sublussazione della gamba. Esplorando la parte colle dita, si sente la linea della giuntura tibio-femorale senza ineguaglianze, e sebbene la scrupolosa esplorazione non arrivi ad ottenere movimento di sorte, pure mediante forti tentativi di flessione o di estendimento eseguiti d'improvviso e a distacco si percepisce un qual certo grado di elasticità, e si ottiene in alcuni rari casi persino una qualche maggiore tensione dei flessori: e tutto ciò vie maggiormente, se l'adesione non si estende sull'intera superficie articolare ma soltanto sovra parziali tratti della medesima.

Nell'aderenza ossea l'articolazione è mutata nella forma, od anco del tutto informe, talvolta più grossa, la linea dell'articolazione è indistinta, vi si trova su delle maggiori o minori ineguaglianze, e nei tentativi di movimento non vi si scopre elasticità veruna. In ambo queste guise di vera anchilosi le parti molli poste al di fuori dell'articolazione non son meno alterate che nella falsa; solchè nella prima i muscoli flessori protrudono meno, quantunque essi pure si rinvergano in istato d'accorciamento e di rigidità unitamente a tutti i muscoli circondanti l'articolazione per mancanza d'elasticità delle proprie guaine cellulose.

Complicazioni.

Fra le complicazioni di rilievo in rapporto prognostico e terapeutico rinvengonsi, oltre le sublussazioni della gamba, le seguenti:

1.^o *Dimagrimento* dell'arto affetto, per mancanza di movimento.

2.^o *Ritardo dello sviluppo corporeo* non solo in grossezza, ma in lunghezza eziandio, il che costantemente si verifica in giovani soggetti, ne' quali lo sviluppo all'epoca dell'esordiente flogosi non erasi peranco compiuto.

3.^o *Piede equino*, od altre deformazioni del piede, e delle sue singole parti. Tali difetti possono essere acquisiti o congeniti, con o senza contrattura del ginocchio.

4.^o *Paresi* dell'intiera estremità; paresi o paralisi di alcuni gruppi di muscoli di essa, specialmente in quei casi che datano dalla fanciullezza.

5.^o Grande rilasciamento, ed *allungamento dei legamenti crociati*, d'onde la mobilità laterale del ginocchio. Tale mobilità fu dallo *Schuh* riscontrata in quelle contratture che non derivavano da infiammazione, ma da morbi nervosi della prima gioventù determinanti l'accorciamento dei muscoli.

6.^o *Ginocchio valgo*, che od esisteva già prima della flogosi causante la contrattura del ginocchio, ovvero più raramente è séguito dell'ineguale distruzione nel tumor bianco.

Trattamento.

Contratture non provenienti da infiammazione richiegono mai sempre una cura ortopedica, che dev'essere tosto e senza ulteriori preparativi intrapresa, purchè del resto l'organismo non vi frapponga ostacoli. Nelle contratture ed anchilosi per contrario, che son séguito d'un'infiammazione, prima di passare all'estensione meccanica si dee togliere non solo la flogosi originaria, ma eziandio ogni qualunque congestione concomitante, avendo speciale attenzione agli individui serofolosi, ne' quali per pressione od altra insignificante causa si ridesta di leggeri la flogosi. Solo in quei casi nei quali la retrazione del ginocchio dipende da un processo infiammatorio estrinseco alla giuntura, e in quelli che riconoscono la carie o la necrosi del femore tosto sopra al

ginocchio per loro causa fondamentale, è lecito alcuna volta d'incominciarla ancor prima della chiusura dei seni fistolosi, perchè altrimenti il paziente nella lunga cura di essi perderebbe un tempo prezioso senza poter convenientemente usar del suo arto. Con ciò non si vuol dire peraltro, che durante l'infiammazione non si debba talora assolutamente applicar le macchine, mentre evvi abbastanza di casi, in cui fa d'uopo ricorrere ad esse sia per proteggere l'articolazione dai movimenti, e sminuirne così i dolori, sia per prevenire la gangrena della cute in corrispondenza al condilo esterno del femore prodotto talvolta dalla pressione delle ossa dall'interno all'esterno a forte e ognor crescente flessione della gamba, sia finalmente per impedire l'effettuazione d'una minacciante sublussazione. In tutte queste circostanze le macchine vengono adoperate non a scopo estensivo, ma ad ovviare una maggiore flessione, a fissare l'articolazione, ecc.

Il trattamento ortopedico delle contratture ed anchilosi del ginocchio è tutta cosa de' nostri tempi. Come in quasi tutte le operazioni, anche in questa regna nei varii paesi e fra i varii Autori varietà d'opinione sul modo di mandarla ad effetto. Il nostro professore non espone che i principii ed i fatti desunti dalla propria esperienza.

Il processo operativo differisce a norma delle varie circostanze che lo indicano, se cioè trattisi di anchilosi vera o di falsa; se siane seguita adesione ossea, o ligamentosa breve; se sieno affette soltanto le parti estrinseche all'articolazione, o invece i legamenti e le ossa stesse; se o meno il morbo stia unito a sublussazione, od altre complicazioni, ecc.

I. *Estensione graduata per apparecchi con o senza tenotomia.* — *Schuh* si serve di questo metodo nei casi in cui lo stato patologico dà lusinga di raggiunger lo scopo prefisso in tre mesi alla più lunga, e senza intensi dolori stante la notevole cedevolezza che mostra l'articolazione sotto alle

prove passive d'estensione; nei casi in cui la forte resistenza dee per la maggior parte attribuirsi ai muscoli retratti; in quelli in cui non insorge urto di sorte contro la patella adesa; nei casi derivati da flogosi, ma riusciti immuni da rigide cicatrici alla parte posteriore e laterale del ginocchio in seguito ad aperture; e finalmente dove la contrattura dipende da ascessi al difuori dell'articolazione, o da carie o necrosi del femore senza interessamento della giuntura: nel qual caso si può contare su d'una sufficiente cedevolezza, perchè la suppurazione non è del tutto cessata, ed il tessuto di cicatrice è peranco lungi dall'aver raggiunta la sua piena sodezza. In tutti questi casi si è tanto più autorizzati all'uso della lenta estensione, quanto maggiore è l'angolo di flessione.

La tenotomia non è indicata qual preparativo alla meccanica trazione, quando i tendini son nulla o poco tesi, ovvero quando abbiassi un angolo di flessione d'oltre 130°, ad onta che la tensione tendinea apparisca non insignificante.

È per contrario indicata la tenotomia, se i tendini flessori son molto tesi; se sotto ai tentativi d'estensione risaltano energicamente, e la loro rigidità costituisca il primo e precipuo obice all'estensione; se la retrazione muscolare non è effetto d'inazione, ma di spasmi preceduti; se la contrazione articolare dura da anni, sicchè alterata ne torni la vita plastica del muscolo per essa teso, e mantenuto inoperoso. In simili casi i flessori sono difficilmente, e solo dopo lungo tempo estensibili, ovvero nol sono punto sino al grado richiesto, e sarebbe un vero disprezzo della benefica invenzione della tenotomia, un peccaminoso attaccamento al vieto, anzi una pura ostinazione, se in questi casi si volesse passarsi della recisione dei tendini. Tale operazione apparisce nelle accennate circostanze ancor più necessaria, se l'angolo di flessione si accosta al retto, o si è già spinto all'acuto; chè altrimenti i non divisi muscoli dovrebbero esser straordinariamente dalla trazione allungati, perdereb-

bero con ciò perfettamente l'insita loro facoltà contrattile, e sperderebbersi quel pò d'attività estensiva e flessiva che era da sperarsi nell'avvenire, essendochè dopo la recisione dei muscoli nella loro sostanza non peranco alterati rieda tanto di libera flessione ed estensione, quanto lo concede lo stato delle parti costituenti dappresso l'articolazione. Colui ch'è ricco d'esperienza in tale argomento, dice *Schuh*, avrà sperimentato nei casi d'intralasciata tenotomia, che gli ammalati si lamentano di dolorose contrazioni muscolari nel cavo popliteo durante l'azione della macchina estensiva, se anco non ne venga esagerata la potenza, perchè lo stiramento dei muscoli ridesta una reagente contrazione, la quale ad esser superata o richiede una azione intollerabile della macchina, o stringe l'operatore a passar consecutivamente alla tenotomia.

Schuh ha da qualche tempo abbandonato l'uso d'imprendere la tenotomia sotto l'azione degli anestetici, perchè non fanno che difficiarla in tutti quei casi, nei quali i muscoli conservano in tutto o in parte la propria facoltà estensibile e contrattile, mentr'essi per virtù della narcosi diventano meno tesi, risaltano meno, e si accostano più e più ai nervi per sè poco rigidi, e nulla alla narcosi cedenti: circostanza che rende men facile, anzi pericolosa l'operazione. Ciò vale specialmente pel muscolo semitendinoso, il quale può tanto avvicinarsi al nervo tibiale da trovarsi l'un l'altro strettamente addossati, nel qual caso evvi bisogno d'una modificazione all'atto operativo, d'infiggere cioè perpendicolarmente il tenotomo colla guaina (*Scheide*) rivolta alla gamba, di portarlo quindi a rincontro del tendine discosto dalla linea mediana della superficie posteriore della coscia, e dividerlo dalla profondità alla superficie (1). Il mu-

(1) Qui il professore per soverchio amore di stringatezza pecca in oscurità, nè si può quindi convenevolmente apprezzare la sua

scolo bicipite offre talora una difficoltà ancor maggiore, ove l'angolo di flessione sia piuttosto grande, e il muscolo quindi non si discostò al di sopra del ginocchio gran fatto dal nervo peroneo parimenti teso, ed ove il nervo non possa esser distinto a causa delle esistenti cicatrici e dell' inspessimento del tessuto cellulare (1). In tal caso o si lasci totalmente la

modificazione, la quale, se non erro, in altro non consisterebbe che in infiggere il tenotomo in senso perpendicolare alla coscia, e poi farlo scorrer sotto il tendine, anzichè infiggerlo in senso orizzontale, con che l'operazione risulterebbe di tre tempi invece di due. Del resto i timori e le precauzioni dello *Schuh* danno un pò nell'esagerato, perchè ognun sa che in istato normale il muscolo semitendinoso all'altezza dei condili del femore dista di un buon mezzo pollice dal nervo tibiale, che tiene la linea mediana della fossa poplitea, giace a un livello più basso di esso muscolo, e sotto alla flessione punto non risulta. D'altronde non si può ammettere che il muscolo si rilasci di guisa da addossarsi al nervo; e se ciò pur fosse possibile, la salda guaina del tendine non lo permetterebbe. — *Dieffenbach* dove parla della tenotomia del muscolo semitendinoso non fa nemmeno menzione del pericolo cotanto paventato dallo *Schuh*, anzi ne fa la recisione dalla superficie alla profondità. *Velpeau* dice che basta di non troppo addentrare il tenotomo nella fossa poplitea, o approfondarlo verso la faccia posteriore del femore per esser sicuri di non offendere alcun organo importante, essendo i vasi e il nervo popliteo troppo profondamente situati per poter esser in questa guisa raggiunti.

(1) In tal caso sì, che l'offesa o la recisione del nervo è da paventarsi, perchè il nervo peroneo scorre a dilungo del margine interno del bicipite. *Hyrtl* nella sua Anatomia topografica fa cenno d'un simile sinistro caso pubblicato nelle «Notizie» di *Froriep*, senza però dire di quali conseguenze fosse accompagnato. — *Pétrequin* per evitare questo nervo sotto la recisione del bicipite suggerisce di assicurarsi della posizione del nervo mediante la compressione, che produce una specie di crampo, quindi di far flettere il ginocchio all'ammalato (e se non lo può?) mentre l'operatore si sforza

ténotomia, se la tensione non è molto grande e l'apice del dito esploratore non rinviene sin giù al capitolo della fibola alcuna solcatura fra i due tessuti intimamente riuniti; ovvero non si paventi di fare la completa recisione trasversale del nervo, nella supposizione (giustificata dalla mia esperienza, dice lo *Schuh*) che i due monconi si riuniscano, la cicatrice divenga capace di conducibilità, e spariscano un pò alla volta i fenomeni di paralisi delle sue fibre di senso e di moto.

Vario è il numero dei tendini da recidersi nei varii casi, dappoichè ora trovansi tesi tutti i flessori in un al gracile, ora i soli flessori del lato interno, ed ora finalmente la tensione d'un muscolo si presenta in tutta la sua forza, e chiaramente sol dopo la divisione di uno o due altri. S'intende già che per ciaschedun tendine deve farsi un'apposita puntura cutanea.

Eseguita la tenotomia, si copre la piccola ferita di filacce, avvertendo di non girare colla listarella di cerotto destinata a fermarle intorno l'intiego ambito dell'arto, onde ovviare ai dolori derivanti dallo strangolamento di una consecutiva eventuale tumefazione prodotta dall'applicazione della macchina.

L'apparecchio estensore si applica o al terzo o quarto giorno dopo l'operazione, o tosto dopo l'atto operativo, nel qual'ultimo caso si avvertirà di non fissare prima del terzo o quarto giorno la macchina in un angolo che cagionar potesse il benchè minimo dolore.

L'apparecchio estensivo semplicissimo; adoperato dallo *Schuh* nelle piegature non superiori ai 130° , e nei casi di recidivata flessione consiste in un'assicella, che si stende dal

di estenderlo; per questa doppia manovra il tendine del bicipite diventa più sagliente, e si allontana dal nervo, che allora sicuramente si evita strisciando il tenotomo dall'interno all'esterno.

terzo superiore della coscia sino al tendine d'Achille, caudata ai due capi, e stabilmente ricoperta di un cuscinetto di paglia tagliuzzata.

All' uopo di tirare il ginocchio contro di essa si colloca sul ginocchio stesso un piccolo cuscinetto di paglia smiuzzata, e sovr' esso un pezzo di egual grandezza di sodo cartone, su cui si allacciano a nodo ed ansa due fettucce, che abbracciano la parte posteriore dell'assicella. E siccome di queste due fettucce l'una sta al di sopra della rotula e al di sotto l'altra, così ad impedirne lo scivolamento sono unite da un terzo nastrino orizzontale. Due fenestrelle praticate nell'assicella impediscono eziandio, che col farvi passare le fettucce si spostino posteriormente. Dicasi lo stesso delle correggie o delle fascie che si mettono ai capi dell'assicella per fermare l'estremità. A misura che l'estensione progredisce si diminuisce gradatamente l'imbottitura del cavo popliteo (1).

(1) Quest'apparecchio ha il pregio della semplicità, d'essere a portata alle risorse meccaniche d'ogni luogo, ed alla borsa d'ogni paziente. Sarà però ben fatto di tener l'assicella più larga alla coscia che alla gamba, di rotondarla anzichè di tagliarla a coda ai suoi capi, come vorrebbe lo *Schuh*, e far sì che sporga d'un tratto oltre il calcagno. Quest'ultima avvertenza evita la pressione del margine contro il tendine d'Achille, o il calcagno, e perciò i consecutivi dolori e crampi della gamba, e impedisce che il calcagno altrimenti isolato e sporgente poggi e si approfondi nel letto, servendo quasi di fulcro alla piegatura del ginocchio; laddove all'incontro collo strisciare che fa il calcagno sulla liscia superficie dell'assicella facilita più che mai l'estensione. Non dimentichi poi il chirurgo di sostenere con un mezzo qualunque la punta del piede.

Del resto anche questo apparecchio non va del tutto scevro d'inconvenienti, mentre quel continuo dover stringer delle fascie non va sempre esente da scosse e da dolore, e le fascie stesse non presentano quella solidità voluta dalla progressiva estensione.

Una piegatura più pronunciata dell'arto richiede l'opera di apparecchi e macchine più complicate, le quali, perchè debitamente corrispondano all' uopo, hanno da soddisfare le condizioni seguenti: devono cioè operare l'estensione senza scossa e a piccoli gradi, il che si ottiene sicuramente col moto della vite; devono poter essere applicate ad ogni angolo di flessione, e quando necessità lo esiga, lasciare il ginocchio libero da ogni pressione, senza perdere per questo molto della loro forza; devono ostare allo spostamento della gamba o all' indietro e all' esterno; non esser troppo pesanti; permettere di tratto in tratto al paziente di prendere nel letto una giacitura laterale, e concedere il libero uso della articolazione del piede in quei casi in cui la cura dura da molti mesi, e persino da più che un anno. Le ultime condizioni sono d' una estrema importanza, perchè il nutrimento e la forza del piede o delle sue dita non ne soffrano; perchè l' ammalato possa sedere fuor del letto con la estremità pendente a maggior suo comodo, muovere pur anco alcuni passi nella camera col sussidio d' una gruccia, e, se l'angolo del ginocchio lo permette, poggiare leggermente sulle punte delle dita; perchè infine resti interrotta la noja del decumbere, e vengano assuefatti gli arti inferiori

Io non so d' aver mai veduto in uso cotale apparecchio nella Clinica e nel riparto del professore, il quale invece si serviva (dal 45 al 47) d' una piccola e piuttosto semplice macchina ideata dal mio condiscipolo all' Istituto degli operatori, il dott. *Brunetti*. Questa consisteva in due assicelle addattate e fissate alla coscia e alla gamba, e insieme articolate al poplite, le quali poi ai loro capi eran fermate su d' un piano poggiante sul letto, e composto di due stecche tagliate a sghembo in modo da ben combaciarsi, e facilmente strisciare una sul margine dell' altra. Il loro margine esterno era tagliato a denti in opposta direzione, destinati a ricevere le branche d' una forchetta, che fermava le due stecche alla distanza voluta dalla progrediente estensione.

alla positura pendente, chè altrimenti dopo uno o due anni di quiete il peso del corpo riesce non solo eccessivo per le forze del piede ammalato, ma anche per quelle del sano, che di conserva all'affetto si gonfia, bruttandosi, a data predisposizione, di eczemi, di ulceri, ecc., difficili a curarsi.

La macchina estensiva adoperata dal prof. *Schuh* consiste in due ferule di acciajo decorrenti lungo la superficie interna ed esterna della coscia, e in altre due ferule alla gamba, che superano d'oltre un pollice i malleoli. Queste ferule si uniscono insieme alla regione del ginocchio, e mediante una vite d'*Archimede* situata sul lato esterno possono essere disposte in quell'angolo che più aggrada. Due robusti archi di ferro fissati alla parte inferiore delle ferule le mantengono unite, ed a conveniente distanza sia alla coscia, come alla gamba. Ma l'arto non posa immediatamente su questi due archi, bensì sovra due semicanali di cuojo fissati alle ferule, e divisi l'un dall'altro per circa tre pollici in corrispondenza alla fossa poplitea: questi semicanali distano dagli archi sottoposti d'un pollice. Sulla parte anteriore della coscia e della gamba stanno tre ben larghe e foderate correggie, che vengono fermate d'ambo i lati ai bottoni delle ferule. Sul ginocchio passa una rotonda calotta di cuojo molle, ben adattata, e da fissarsi a quattro bottoni. Per poter poi stirare in senso anteriore la gamba per avventura un pò lussata all'indietro è locato sulle due ferule della gamba, un pollice al disotto della spina della tibia, un archetto di acciajo, il quale colla sua maggiore convessità dista dalla superficie anteriore della gamba quattro o cinque dita trasverse, ed è fermato da un lato con un' articolazione a cerniera (onde rovesciarlo nell'applicare la macchina), dall'altro invece con un uncino (1).

(1) Questa macchina è molto più semplice e leggera di quella di *Stromeyer*, e molto si avvicina a quella di *Lacroix*. La sua su-
 ANNALI. Vol. CXLVIII. 56

Prima di applicar la macchina si circonda l'intera estremità con una fascia svolta a giri ascendenti sino alla piegatura inguinale, e solo nel caso d'una riguardevole sublussazione si lascia immediatamente sotto alla patella un piccolo tratto scoperto, onde poter giudicar con più giustezza della positura dell'articolazione. Fatto ciò, si metta la macchina in un angolo minore di quello del ginocchio, si fissino prima le corregge della coscia, poi quelle della gamba, e allora soltanto si addatti l'angolo della macchina al cavo popliteo. Le macchine destinate a spiegare un'energica azione devono esser munite di ferule più robuste, nonchè d'una vite d'*Archimede* anche dal lato interno del ginocchio. L'apparecchio deve in ogni caso distare dalla cute del ginocchio un buon pollice da ogni lato, onde potervi in caso di bisogno applicare i bagni freddi, ovvero onde poter introdurre in caso di lussazione della gamba all'esterno delle compresse o dei cuscinetti, cioè da un lato nella parte interna della coscia direttamente sovra il ginocchio, e dall'altro nella parte esterna della gamba direttamente sotto al ginocchio. Per impedire nel caso d'una lussazione posteriore della gamba che la fascia traente la parte superiore di essa gamba contro l'arco anteriore non si addentri nelle parti molli della faccia posteriore, si colloca fra il legaccio e la gamba un pezzo di cartone largo tre dita trasverse, e investito di una compressa, si fanno quindi montar parallelamente i suoi capi, si passano per le finestre praticate nell'arco, e si allacciano insieme a nodo ed ansa. È naturale che in tal caso deve ommettersi la correggia superiore della gamba.

Una volta che la macchina colla sua azione abbia allar-

periorità consiste incontrastabilmente nel permettere all'ammalato di alzarsi, e di camminare, senza che resti per questo indebolita o sviata la sua azione estensiva. — La macchina di *Louvrier* è troppo pesante, ma in energia a nessuna seconda, e forse unica.

gato l'angolo di flessione, ella può facilmente tentennare e spostarsi per proprio peso sia nel sedersi fuor del letto, sia nel mutar passi; ma con una robusta cintura fissata all'estremità superiore ed esterna della macchina, e girata intorno intorno ai lombi e all'addome si rimedia alla spiacevole insorgenza. Non bastando questa specie di guarentigia si unisce una scarpa alla parte inferiore della macchina per via di semplice incastramento al fine di comodamente calzarla e toglierla.

Si procede coll'estensione a rilento ed equabilmente, per il che la distanza delle spine dalla vite dev'essere molto piccola. Se la debita misura venisse anche di poco sorpassata, ovvero se le correggie si trovassero di soverchio serrate, ne risulterebbe interruzione del sonno, dolore, elevazione di temperatura, e per sino parziale gangrena nel ginocchio, nel qual caso sarebbe forza dar di mano alle bagnature fredde, allentare alcune correggie o torle via del tutto, e rimanersi per alcune settimane stazionari nell'ottenuta misura d'estensione. La cura delle contratture in individui scrofolosi richiede delle speciali cautele, mentre l'infiammazione scrofolosa del ginocchio può di bel nuovo riaccendersi per le minime cagioni.

Ben riuscita che sia l'estensione gli ammalati possono camminare abbastanza bene colla macchina, non però senza di essa, perchè i muscoli sono ancora troppo fievoli per sostenere da soli abbastanza saldamente il ginocchio. Perciò si sostituisca alla macchina un apparato più leggero che valga a sostenere l'articolazione, ovvero si applichi una fasciatura amidonata. Una volta che l'arto coll'esercizio siasi rafforzato, si leva la fasciatura, bastando per alcun tempo una stampella od un bastone. Unzioni d'olio e bagni tepidi adoperati per lungo tempo impartiscono non di rado una sufficiente mobilità, specialmente in individui giovani.

II. *Estensione rapida e violenta con o senza tenotomia.*
Schuh dice di aver un decennio fa limitato l'uso dell'esten-

sione violenta a pochi casi; presentemente egli se ne professa caldo fautore, perchè colla narcotizzazione la si è spogliata di tutto il suo spaventevole; perchè conduce allo scopo in tempo più breve e con minori sofferenze; perchè in alcuni casi è la sola efficace; perchè dove non insorga lussazione o sublussazione all'indietro della gamba, non richiede verun particolare meccanismo; e perchè finalmente i sinistri che talvolta per essa si verificano non traggono seco verun danno permanente, e mai non valgono a superarne i vantaggi. Egli la ritiene indicata in tutti quei casi nei quali colla lenta estensione o non si può raggiungere lo scopo a cui si mira, o lo si raggiunge in modo imperfetto, ovvero solamente dopo molti mesi di dolori e di decombenza. È dessa dunque più specialmente indicata:

1.^o Dove dalla totale immobilità dell'articolazione e dall'intero decorso della malattia è dato arguire la mutua adesione delle ossa per sostanza di cicatrice sull'intero campo articolare, ovvero dove dalla mancanza di mobilità e da un certo grado di elastica cedevolezza si può desumere una adesione o parziale o fibrosa meno rigida. In simili casi a nulla valgono gli apparecchi estensivi, e se pure alcunchè valessero, il raddrizzamento dell'arto verrebbe compro al caro prezzo di tempo, di sofferenze, dimagrimento del piede, ecc.

2.^o Dove i sintomi non si pronunciano per una adesione fra tibia e femore, ma bensì per una adesione fibrosa della rotula col femore in un angolo di flessione minore di 135° . In tal caso la lenta estensione non potrebbe riuscire che in seguito al riassorbimento delle parti ossee fra loro adese per forza di pressione. Ove poi la rotula si fosse ben innanzi addentrata sulla superficie articolare del femore, come avviene certamente nella spinta flessione del ginocchio, dovrebbe per la lenta estensione perdersi soverchia quantità delle due ossa, e richiederebbersi forse la lunga epoca d'un anno per impartire al piede una buona direzione. L'usar maggior sollecitudine, e il non osservar le ri-

chieste cautele menerebbe facilmente ad una sublussazione posteriore della gamba. In conclusione, la lenta estensione è da usarsi ad aderenza patellare fibrosa, ed angolo di flessione ben largo.

Il vantaggio della violenta estensione, a patella fibrosamente adesa, consiste in ciò che nella flessione che si fa precedere al forzato estendimento la rotula vien frequentemente staccata per azione del legamento patellare dall'unione col femore, e resa che sia per tal guisa mobile, anche l'estensione riesce senza sublussazione, purchè altro non vi si opponga. Se per contrario la rotula non cede sotto alla flessione, e se sotto all'estendimento forzato susseguente insorge una sublussazione, ovvero anche una quasi completa lussazione, allora, giusta la molteplice sperienza dello *Schuh*, si ha almeno raggiunto il vantaggio che il trattamento ortopedico conduce con maggior prontezza alla meta, che non sarebbe senza precedente flessione ed estensione forzata. L'arto cioè vien nuovamente flesso dopo fatta una estensione e di tanto flesso, che sparisca ogni vestigio di parte lussata. Siccome poi coll'eseguito forzato estendimento si tolsero di mezzo tutti gli ostacoli, ad eccezione di quello opposto dalla rotula, così la lenta estensione richiede a tal punto minor tempo, e cagiona molto men dolore, che se fosse stata fin dalle prime usata senza premettervi dei violenti maneggi.

3.^o È indicata, se sotto alle prove passive d'estensione si urta in un improvviso ostacolo che dev'essere attribuito alle ineguaglianze ossee delle superficie articolari, e non punto all'aderenza della patella. La lenta estensione spesso o non supera questi ostacoli, o solo in lungo tempo; l'estensione forzata all'incontro vi riesce di solito perfettamente. E se talvolta insorge da essa una sublussazione, quasi testimonio delle difficoltà da superarsi, non è per questo menomamente da rimproverarsi la scelta del metodo, perchè il modo di procedere accennato nella indicazione n.^o 2 toglie in caso di simile insorgenza la curva con maggior si-

curezza e sollecitudine, che non faccia la lenta estensione primitiva.

4.^o È indicata se fra le sin qui annoverate circostanze si osserva una tenue cedevolezza sotto alle prove passive di estensione non attribuibile a forte retrazione muscolare.

5.^o La forzata estensione è per ultimo indicata qualora la lenta-graduata sia riuscita insufficiente all' uopo. Il nostro professore s'incontrò in ammalati, ai quali per il grande angolo di flessione che presentavano applicò a dirittura la macchina estenditrice, che dopo molti mesi d'applicazione sia per intolleranza individuale, sia per inefficacia propria dovette far luogo all'estensione forzata. In questi individui le ginocchia erano informi, e gli ostacoli opposti dalle ossa non apparirono nella loro piena chiarezza che dopo la narcotizzazione, quando cioè i muscoli rilassati permisero una tale ampiezza di movimento nell' articolazione da giungere sino ad essi ostacoli. Egli raccomanda di passare tanto più animosi all'estendimento forzato, quanto più giovani e vegeti sono gl' individui da operarsi, perchè una lunga inazione dell' arto potrebbe ritardarne lo sviluppo longitudinale.

Per quanto riguarda l'applicazione della tenotomia all'estendimento forzato è da ripetersi quello che si disse di essa in rispetto al lento-graduato. Si dia quindi mano alla divisione dei tendini tanto più presto, quanto minore è l'angolo di flessione, perchè altrimenti dal violento stiramento delle fibre muscolari sotto l'estensione potrebbe facilmente derivarne o la loro paralisi, ovvero lo stracciamento dei muscoli stessi al loro ventre, o al punto di passaggio nei tendini; si recidano eziandio, se la gamba abbia una direzione all' indietro, perchè i muscoli, anche a piccola tensione, oppongono spesso sotto all'estendimento tanta resistenza da aumentarne la sublussazione; e finalmente se il piede affetto è più corto del sano, perchè allora a fatta estensione tratterebbesi della differenza di poche linee. Imperciocchè avviene frequentemente, che dopo l'estensione vio-

lenta il ginocchio assuma per la contrazione dei muscoli avvezzi allo stato d'accorciamento un lieve grado di curvatura, la quale, a convenevole sviluppo in lunghezza dell'arto, non solamente non è nocevole, ma rende persino più facile l'incasso, di quel che se coscia e gamba formassero una linea retta, ma l'articolazione fosse rigida. Se all'incontro l'estremità affetta si è arrestata nello sviluppo di sua lunghezza, si può dopo la tenotomia e la violenta estensione mantenerla in perfetta rettilinea, perchè con ciò si rende meno appariscente il zoppicamento.

Casochè alla estensione violenta si debba premettere la tenotomia, questa non sarà mai preceduta dalla narcotizzazione per i motivi che già furono esposti.

Modo di procedere durante e dopo la forzata estensione.

Non è sempre necessario che ad una forzata estensione venga premessa una flessione pur forzata, come pretendono alcuni chirurghi, e allora specialmente che l'angolo di flessione è molto ottuso, e che la forma dell'articolazione apparisce normale. Suolsi peraltro premettervi la flessione: 1.^o quando esistono sull'intera superficie articolare, o anche solo alla rotula, delle aderenze fibrose che deggiono venir separate; 2.^o quando sussiste una ancorchè piccola sublussazione posteriore, la quale per consueto senza una precedente flessione si aumenta sotto l'estendimento.

La forza richiesta all'attuamento dell'estensione è assai varia. Ora basta una mano, che abbracciando la gamba al disopra dei malleoli la estende, mentre l'altra reagisce colla pressione esercitata immediatamente sopra il ginocchio. In altri casi invece la sola forza del chirurgo non è sufficiente ad eseguire l'estensione, ed è mestieri che un robusto assistente prenda colla possa di tutte e due le mani sul ginocchio, e v'imprima delle forti scosse, mentre un altro assistente afferra la gamba sopra i malleoli, la stira ed estende. Se ben si calcola la lunghezza della gamba qual braccio di

leva, e la forza muscolare adoperata, si vede risaltarne una potenza statica enormemente grande: d'onde facilmente si intende il perchè nei tentativi d'estensione forzata fatta sui cadaveri il succhiello che ferma la rotula al femore in istato di flessione, o ne resti curvato, o squarci il femore, quantunque non siasi posta in opera una considerevole forza per produrne l'inevitabile sublussazione.

Per eseguire la flessione forzata si porta la coscia ad angolo retto sul tronco, si afferra con una mano la gamba sovra i malleoli, e la si piega sin presso alla faccia posteriore della coscia, mentre coll'altra mano si agisce immediatamente sovra il ginocchio. Gli ostacoli che esigono un largo sfoggio di forza per l'estensione, cioè aderenze e ineguaglianze, sono pur gli stessi che difficultano la flessione, tantochè più volte evvi mestieri di due assistenti, dei quali l'uno abbraccia la coscia con tutte due le mani, e la preme contro il suo petto, mentre l'altro sceglie il punto d'afferramento sovra i malleoli pur con ambo le mani, e la flette con forza, ciocchè in caso d'una gran resistenza può effettuarsi a scosse senza timore veruno.

Lo scroscio che va unito a cotale manualità, e che proviene dallo stracciamento delle parti resistenti, è spesso tale da incuter spavento negli astanti, e nei chirurghi poco esperimentati, e talfiata per modo romoroso da simulare lo scroscio d'una frattura ossea. Ciò vale peculiarmente del laceramento del tessuto cicatricio nelle anchilosi vere, e nell'improvviso distacco della rotula adesa. Se invece il distacco della rotula ha luogo lentamente, e per distensione del tessuto unitivo, allora il movimento di quest'osso spesso non è percettibile che dalla sovrapposta mano. Soventi volte il forte rumore si svolge dallo stracciamento del cellulare inspessito del poplite, e del legamento del Winslow. Allorchè insorge una sublussazione, lo strepito non è per solito gran fatto riguardevole, mentre gli ostacoli che la determinano non vengono tolti collo stracciamento.

Riuscito che sia l'estendimento senza sublussazione, si mantiene il ginocchio moderatamente depresso con una mano finchè vi si applichi una fasciatura, che osti alla tendenza flettibile dei muscoli, ed alla contrattile elasticità delle parti molli site nel cavo popliteo. Nei casi in cui l'estensione non richiese gran forza, e pochi tessuti restarono lacerati, sicchè non sia da temersi che poco o nessun dolore e tumore del ginocchio, la fasciatura consiste in una stecca da applicarsi alla parte posteriore dell'arto nel modo già pria descritto.

All'incontro, nei casi in cui il dolore è acerbo in causa del più largo seguito stracciamento, d'onde è da attendersi tumore e calore, non si voglia agire con energia contro una superstite lieve flessione, si collochi l'estremità in una macchina di latta ben imbottita, e si giri intorno al tutto una fascia di flanella, in modo però, che ne resti scoperto il ginocchio per potervi applicare i bagnuoli freddi. Solo dopo pochi giorni, quando già sparirono dolore e gonfiezza, si deve in caso di bisogno passare la fascia anche sul ginocchio, e compiere così l'estensione. Tutto procedendo prosperamente, si può dopo poche settimane involgere l'arto in una fasciatura amidonata per sostenere gl'indeboliti estensori e flessori del ginocchio, e tentare lentamente l'incasso.

Casochè durante l'estendimento forzato (abbiavisi o meno premessa la flessione) si fosse formata una sublussazione od una lussazione, è mestieri flettere di bel nuovo l'arto sino a un tale angolo, in cui sparisca ogni traccia di lussazione, e *Schuh* ripiegò la gamba persino ad un angolo acuto di 70-80°. Allora si colloca il ginocchio per tal guisa piegato nella macchina estensiva, si stira la gamba contro l'arco anteriore, e di tanta forza, quanto è permesso farlo senza dolore, e senza impedimento del corso sanguigno, quindi si estende lentamente, e solo quel tanto che faccia restar normale nel ginocchio la posizione fra coscia e gamba. Se

nell'impazienza di progredire si avesse di troppo inoltrata la vite, e si palesasse nuovamente una piccola deviazione della gamba, dovrebbero tostamente retrocedere. Tal deviazione si toglie tanto più speditamente, ed estendesi viemmeglio l'estremità, quanto minori sono gl'impedimenti ossei che la mantengono. Nei casi più ostinati, dove cioè le ineguaglianze ossee devono essere appianate colla pressione, vi si richiede un periodo di 6 ad 8 mesi. Se vi coesisteva per avventura una perfetta lussazione con accorciamento dell'arto, allontanata che sia la macchina, si riproduce in 12, 24 ore una sublussazione, quantunque la riposizione e l'estendimento fossero riuscite a meraviglia. In simili casi, ripristinata che sia la regolare direzione, è indispensabile di mantenere il piede ancora per un due mesi esteso nella macchina, sinchè sparisca ogni tendenza al deviamiento verso all'indietro. Per mettere in opera l'estremità la si munisce d'una fasciatura amidonata, ovvero nei casi in cui il ginocchio abbisogna per alcuni anni d'un sostegno, vi si addatta un apparecchio simile alla macchina estensiva già descritta, a cui s'innesta una scarpa mobile alla giuntura del piede. E a tal uopo si affanno eziandio ottimamente due salde ferule di cuojo da variamente locarsi nel cavo popliteo mediante movimento di vite, ed esattamente commisurate alla parte posteriore della coscia e della gamba; queste ferule abbracciano anteriormente l'arto con delle correggie, e una callotta al ginocchio, e possono parimenti stare in congiunzione ad una scarpa, che nei casi d'accorciamento si fornisce d'un'alta suola per schivare o diminuire la claudicazione.

Sinistre emergenze di questo metodo.

Dalle violenti manualità adoperate si dovrebbe attendersi un'energica reazione; pure non è così, e *Schuh* non rammenta che un sol caso in cui si svolse moderato calore e tumefazione, che cessero al semplice uso delle bagnature

fredde. Trattasi solo d'imprendere l'operazione a tempo conveniente, e mai in individui eminentemente serofolosi.

4.^o La più frequente delle sinistre emergenze è una *sublussazione*, più di rado una lussazione posteriore della gamba. La loro causa efficiente sta nell'aderenza della rotula col femore; quanto più profondamente giace ella sulla faccia articolare di questo, e quindi quanto più piccolo è l'angolo di flessione, tanto più sicura è l'insorgenza della lussazione. Dicasi altrettanto delle ineguaglianze delle superficie articolari della tibia e del femore, se trovinsi strettamente serrate le une contro le altre, e sien per guisa voluminose da non poter esser superate dall'estensione forzata. Ove esista una sublussazione di minor grado, essa viene di solito accresciuta dalla violenta estensione, imperciocchè una deviazione posteriore della gamba consecutiva ad una flogosi articolare va sempre congiunta ad un cambiamento di forma della superficie pur articolare, e ad una perdita delle cartilagini interstiziali. Allora, in luogo della normale incavatura della tibia, si forma per lavorio di continuata pressione una superficie più o meno inclinata, la quale nei movimenti di estensione dà campo al di lei scivolamento all'indietro. Da ciò emerge il perchè in simili casi risulti frustranea la modificazione del forzato estendimento, di stirar cioè con gran forza l'estremità superiore della tibia all'innanzi con un'ansa d'un asciugatojo. Finalmente evvi dei casi, nei quali la deviazione della gamba (ad ossa del resto normali) può solo venir spiegata dalla rigidità e immobilità delle parti molli site nel cavo popliteo, laonde ben spesso sotto all'atto dell'estensione non si sente che un leggiero crepitio, ovvero anco nessun rumore.

È fuor di dubbio che nell'estensione, cui, sia per l'esistente aderenza della rotula, sia pelle ossee scabrezze, sussegue una sublussazione, oltre al laceramento del cellulare, del legamento del *Winslow*, e della posteriore porzione della capsula, rimangono offese anche delle parti situate a tergo

dell' articolazione, e nella fossa poplitea; lesioni che direttamente non possono esser rilevate. I legamenti crociati, qualora non sieno di già stati distrutti da un tumor bianco, in una lussazione imperfetta restano molto distesi, e con tanta più facilità si stracciano, quanto più la lussazione incompleta si accosta alla completa. Ciò è comprovato dalla loro lunghezza ed inserzione, dai più volte mentovati esperimenti sul cadavere di fissare la rotula al femore, non chè dalla circostanza che nei preparati patologici di ginocchia sublussate per tumor bianco si rinvenne la branca posteriore del legamento crociato (l' anteriore era totalmente distrutta) situata affatto orizzontalmente, e tesa per modo, che avrebbe dovuto seguirne uno stracciamento al menomo aumentarsi della sublussazione. — Esperimenti fatti sui cadaveri dimostrano eziandio la facilità, che a rotula fissata, e consecutiva estensione violenta, hanno di lacerarsi i muscoli gastrocnemio e popliteo, e *Schuh* è del parere che lo stesso avvenga talvolta anche nei viventi, perchè le parti che in istato fisiologico stanno insieme unite, cioè i due muscoli or mentovati, il legamento del *Winslow*, la capsula, il legamento crociato, e le posteriori estremità delle cartilagini interstiziali, vengono più sempre serrate insieme da un tessuto cicatricio prodotto dall' infiammazione, e parzialmente lacerabile sotto l' estendimento. — Inoltre, non altrimenti che nelle esperienze su cadaveri di giovani individui, può anche nel vivo staccarsi nell' atto dell' estensione l' epifisi della tibia, ogniquale volta cioè la solidità delle parti molli inserentisi alla epifisi superi la forza di adesione fra epifisi e diafisi.

2.^o *Laceramento del legamento largo della rotula.* Cotale accidente può verificarsi nel momento della flessione forzata, se la coesione di questo robusto legamento sia minore, o almeno non maggiore della forza richiesta al distacco della adesa patella. Si ode un forte scroscio, e si scopre quindi una rimarchevole fossa al punto della stracciatura. Tale ac-

cidente occorre a *Schuh* una sol volta in un' anchilosi perfettamente fibrosa di tutta l' articolazione con lievissimo deviamiento della gamba all' indietro. Fredde bagnature valsero a togliere in 48 ore il tumore, e il calore insortì al secondo giorno, si formò una sostanza interstiziale appiannante l' infossatura, e il successo della cura fu oltremodo prospero.

3.^o *Frattura della fibola.* *Schuh* ha da riportarne dall' intera sua pratica un sol caso verificatosi in un uomo giovane e robusto, travagliato da una contrattura rettangolare del ginocchio. Eccone in succinto il quadro patologico: due anni prima infiammazione dell' articolazione; l' incremento dell' arto in spessore e lunghezza ritardato; la rotula locata ben innanzi sull' esterno, fissa, ed a confini non ben marcati; la gamba spinta all' indietro, e all' infuori, e girata esternamente; limitate assai la flessione e l' estensione, e in ambedue queste direzioni urto improvviso in un ostacolo osseo; il muscolo gracile piuttosto teso. Fatta la recisione del tendine di questo muscolo, il professore eseguì da prima la flessione forzata sotto ad un moderato rumore, e poscia l' estensione quasi senza scroscio, nel quale atto non ebbe mestieri di alcun assistente. Siccome durante l' operazione si sviluppò una marcata sublussazione, così egli collocò il ginocchio nuovamente ripiegato nella sua macchina. Lontano com' egli era dal sospettare ed attendersi verun' altro sinistro della sublussazione all' infuori, non si accorse che al giorno seguente e per caso della successiva frattura della fibola al disotto al di lei capitolo, scaltrito come ne fu dalla fossa, e dal dolore, che in tal regione provocava la pressione, nonchè da un piccolo spostamento all' insù del capitello. Quantunque lo scricchiolio fosse stato più forte nella flessione che nell' estensione, pure per anatomica ragione non si può ammettere che la frattura abbia avuto luogo nel primo tempo; ma ben guardando invece al modico sluogamento del capitolo all' insù, sembra indubitato che il le-

gamento sussidiario esterno (Gehilfsband) (1), il quale nei preparati patologici si riscontra talora considerevolmente rafforzato, e vien più teso sotto l'estensione, abbia tirato a sè il capitolo con una potenza superiore alla forza di coesione del debole collo della fibola, ed abbia rilassata, e forse parzialmente stracciata la capsula articolare. Qualche poco vi può aver contribuito il muscolo bicipite, e la fascia lata. Del resto l'accidente non ebbe verun sinistro influsso sulla guarigione; la lenta estensione procedette in progressione relativamente rapida, la lussazione scomparve totalmente, e l'ammalato camminò dopo pochi mesi coll'appoggio d'una scarpa fornita d'un'alta suola, e senza sorprendente zoppiccamento, dacchè anche nel ginocchio si era rimessa una qualche mobilità.

4.^o *Disturbi nelle facoltà di senso e di moto.* Non di rado dopo l'estensione forzata si manifesta un intormentimento passeggero della gamba, e del piede, conseguente al lieve stiramento dei nervi, i quali, ove si trovino tesi e protrusi non altrimenti che i muscoli retratti, possono soffrire dallo stiramento dell'estensione rilevanti sconcerti funzionali. *Schuh* riporta un caso di tal fatta da lui osservato in uno studente preso d'anchilosi rettangolare fibrosa. L'arto affetto era alquanto accorciato, e dimagrito; la mobilità nel ginocchio soppressa, però con residuo un vestigio di cedevolezza riconoscibile dal lieve dolore al sito del legamento patellare provocato dai tentativi passivi ed a scossa di flessione, e dalla tensione maggiore dei muscoli flessori sotto quelli d'estendimento; la rotula affatto immobile, sospinta un pò all'infuori; la gamba girata all'esterno. In onta alla or detta

(1) Sembra esservi abbaglio di denominazione, perchè in nessun trattato d'anatomia è da rinvenirsi un legamento designato con tal nome. Ragion vuole che questo altro non sia che il legamento laterale esterno.

sensibilità non era dato nemmeno colla più forte pressione delle dita risvegliare alcun senso di dolore in parte veruna dell' articolazione. La tensione dei nervi non spiccava agli occhi, nè fu a vero dire esattamente esplorata prima dell' operazione. Ma tosto che sotto all' inalazione del cloroformo cadde d' alcunchè la rigidità muscolare, si protrusero alla lor volta i nervi e i tendini, laonde il nervo tibiale non potea esser risparmiato, che colla scorta delle cautele a suo luogo accennate. Nell' atto della flessione forzata si udì un manifesto scricchiolio, e la rotula divenne mobile; l'atto dell' estensione procedette con maggior difficoltà, e quasi senza rumore; la gamba spostossi appena sensibilmente all' indietro. L'ammalato, come fu desto dalla narcosi, si lagnò di violenti dolori, che furono attutiti con una larga dose di oppio. Intanto nel corso di poche ore il piede divenne tumido e turchiniccio, il di lui dorso, il dito grosso, e l'altro dito a lui contiguo smarrirono ogni sensibilità; le tre altre dita restarono un pò sensibili. Al secondo giorno la scena si cambiò del tutto: sfumato il colore turchiniccio, e ridesta ed esagerata per modo la pria soppressa sensibilità al dorso del piede da non tollerare nemmeno il più delicato tocco, e d'aggiunta caldo il piede, ed immobili le dita. Al quarto giorno al levare della fasciatura applicata tosto dopo l'operazione, onde esattamente esplorare lo stato della sensibilità, si riscontrò una completa insensibilità della parte anteriore della gamba dalla sua metà sino all' articolazione del piede, anche sotto il più energico pizzicamento; il contorno del sito, in cui il ramo superficiale del nervo peroneo fora la fascia, era per contrario molto sensibile, come lo era pure la ferita di punta fatta dal tenotomo al cavo popliteo per dividere il tendine del muscolo semitendinoso; la sensibilità al dorso del piede era invece divenuta quasi normale; i flessori delle dita palesavano una qualche attività, gli estensori all'opposto, e i flessori del piede erano paralitici. Due giorni più tardi si manifestava una straordinaria

sensibilità alla pianta del piede contro il più lieve contatto, fenomeno che durò per tre giorni. Nel decorso di due settimane la sensibilità si rifece normale in tutti i punti, ma i muscoli estensori della dita rimasero paralizzati, e lo erano tuttavia al momento della pubblicazione della presente Memoria, sebbene dal dì dell'operazione fossero trascorse quattro settimane.

L'avvicinarsi oltremodo singolare di anestesia e d'iperestesia nel sito istesso, e il pronto ritorno della normale sensibilità sull'intera estensione del piede e della gamba parlano contro l'ammissione d'una perfetta divisione trasversale d'uno dei due nervi durante l'operazione. Nemmeno una puntura potea in essi aver avuto luogo, perciocchè a simil lesione van di necessità congiunti dei forti tremiti, e per lo più delle mortali convulsioni. Quindi le molestie summentovate non possono che dipendere da un forte stiramento dei nervi già protesi anche prima dell'estensione: ed ei non potea essere altrimenti, perchè, dice lo *Schuh*, io mi rammento esattamente la grande distanza che correva fra il nervo peroneo, e il punto di recisione del bicipite, e perchè il nervo tibiale (della cui affezione del resto pochi sintomi deponevano) pel mio metodo di operare rimase del tutto illeso ad onta della sua grande vicinanza al tendine del semitendinoso (?). Del resto questo caso dimostra abbastanza chiaramente, esser miglior consiglio di recidere i tendini prima della narcotizzazione, perchè nella loro maggior tensione rinvengonsi più lontani dai nervi.

5.^o *Stiracchiamento o parziale lacerazione dell'arteria femorale nel cavo popliteo.* Siccome questo vaso e la vena corrispondente son circondati da tessuto cellulare, così si comprende, che qualora esso si costipi, l'unione sua coi vasi sanguigni dee farsi più intima e rigida, e quindi casochè nell'atto dell'estensione forzata succeda un parziale laceramento del tessuto fattosi calloso esso non può compirsi senza un contemporaneo stiracchiamento dei vasi. Senonchè stante

la lor grande elasticità le conseguenze che ne derivano passano quasi sempre inconsiderate, e *Schuh* dalla sua pratica non ha a riportare che l'unica eccezione seguente. Trattavasi d'un'anchilosi fibrosa in un uomo quarantenne e sano, che si sviluppò in seguito ad una violentissima infiammazione articolare con infiltramento marcioso, e molteplici aperture, minaccianti la vita per la copiosa perdita umorale che mantenevano. Nessun'orma di mobilità nella giuntura; un angolo di flessione di 100° ; la gamba sviata un pò all'indietro, e all'esterno, e girata all'infuori; i tendini ed i nervi non tesi; lateralmente e posteriormente resistenti cicatrici; sotto all'estensione e flessione eseguite a scosse, forte rumore. La intrapresa forzata estensione sembrava esser prosperamente decorsa, ma dopo pochi minuti il professore avvertì un tumore pulsante della grossezza d'un dattero sulla parte interna posteriore del ginocchio, che lentamente andò ingrandendosi, tantochè dopo dodici ore riempiva tutta la fossa poplitea. Il piede divenne freddo freddo, e sparì il polso dietro al malleolo interno, e al dorso del piede. Siccome il volume dell'estravasato andava per tre giorni d'alcun poco crescendo, così si correva già col pensiero alla necessità di legare l'arteria femorale; senonchè la circostanza che questo vaso pulsava oltremodo fiaccamente alla coscia, e persino al pube, rattenne il professore dall'operazione, e si mise invece in aspettativa d'una guarigione naturale. L'esperienza gli avea insegnato, che se all'estremità dall'uso delle macchine derivano delle ferite lacere, i grossi vasi, che ne restano unitamente stracciati, non effondono sangue per la ragione che ambedue le interne membrane dell'arteria subiscono pel sostenuto stiracchiamento delle parziali stracciate in varia distanza l'una dall'altra, le quali sebbene non si estendano per l'intiero ambito del vaso, pure bastano a formare dei grumi sanguigni, che ne otturano il lume. E in effetto il sangue stravasato venne riassorbito in sedici giorni mediante l'uso dei bagni ghiacciati,

si fè sensibile di bel nuovo il polso all'arteria tibiale posteriore, ma non lo si potè scoprire all'anteriore. Anche la pulsazione dell'arteria femorale nella piega dell'inguine rimase più debole, ma il calore, la sensibilità, la nutrizione dell'arto, e la funzione dei muscoli moventi il piede e le dita erano normali. L'ammalato non provò mai dolori all'arto, e potè al sedicesimo giorno muoverlo con facilità in un alla pesante macchina.

6.^o *Lacerazione della cute nella fossa poplitea.* Soventi volte la cute è seminata di molte cicatrici senza che per questo nell'estensione restino lacerate. Solamente in quei punti nei quali la pelle sta per cicatrici immobilmente congiunta alle parti sottoposte, ovvero in cui resta tesa, sotto ai più leggeri tentativi d'estendimento devono verificarsi delle squarciature. In alcuni casi possono rendersi necessarie delle operazioni preparatorie, come sarebbero delle incisioni trasversali, delle subcutanee divisioni della cute dalle parti sottoposte, delle escisioni delle cicatrici, ecc. Al nostro professore non occorsero che due soli casi di tale lacerazione, i quali rimasero senza tristi conseguenze.

Dal sin qui detto ne risulterebbe una grande molteplicità di sinistre emergenze che succeder possono sotto alla violenta estensione: se non che queste in porporzione al numero delle fatte operazioni si verificano ben di rado, se ne eccettui però la sublussazione della gamba, che per lo più si forma in quei casi in cui deesi adoperare una forza ingente ed a scosse, perchè in altra e più mite maniera l'estensione non potrebbe esser raggiunta. Finalmente a giusto apprezzamento di questo metodo dee soggiungersi, che toltone la stiratura non peranco decisa dei nervi, nessuno di questi accidenti si trasse dietro dei permanenti detrimenti, anzi sparirono sempre in breve tempo (1).

(1) Fra le sinistre emergenze sovraccennate le più importanti

III. *Trattamento delle anichilosi ossee.*

Il trattamento delle aderenze ossee alla di già flessa articolazione del ginocchio è vario, a norma che o si trova

sono senza dubbio alcuno i sconcerti nervosi, e la lacerazione dell'arteria.

Quanto ai primi è a dirsi, che sino ad ora i chirurghi più esperti in fatto di ortopedia non ebbero per causa loro quasi mai a pentirsi del loro operato, e sì *Dieffenbach* che *Guérin*, gli antesignani di tal genere d'operazioni, asseriscono di non aver veduto dalle loro innumerevoli tenotomie, e dalla consecutiva applicazione delle macchine, sorgerne de' funesti effetti nella facoltà di senso e di moto delle parti interessate, quantunque abbiano la certezza di aver più volte reciso in un ai tendini una qualche branca nervosa. Le turbe che ne provennero furono passaggere, e ben presto si ripristinò la continuità funzionale nervosa. Uno stiramento potrebbe benissimo portar più fatali e permanenti conseguenze: senonchè i nervi non essendo punto contrattili non seguono in una piegatura d'un arto la retrazione dei muscoli, sicchè all'atto dell'estensione trovandosi nella loro primitiva lunghezza non hanno a subire stiramento di sorte. Sarà altrimenti nella circostanza, che il tessuto cellulare del garetto sia divenuto spesso e rigido, e che siasi aderito o fuso colle parti che circonda. Ma per buona sorte simili casi appartengono all'eccezioni, ed allora lo spediente migliore si è di recidere risolutamente anche il nervo, giacchè, dicasi ciò che si voglia, la chirurgia moderna ha imparato a postergare certe esagerate paure, e anteporre un procedere scientificamente risoluto ad un lento, incerto, e inefficace operare. Lo stiramento dei nervi sarebbe mille volte più funesto della recisione, mentr'esso o perpetuerebbe le sofferenze, o indurrebbe una permanente interruzione delle nervee funzioni, laddove per contrario in riguardo alla recisione i fisiologi c'insegnano, che i due monconi si riuniscono mediante una sostanza intermedia capace di conducibilità, e tutti i chirurghi sanno, che nelle recisioni dei nervi per cura d'una nevralgia si dee asportare una piccola parte di cordone nervoso, onde impedire il ricongiungimento dei due monconi.

soltanto ossificata la rotula col femore, mentre fra tibia e femore o non v'ha coalito di sorte, od è puramente fibro-

Emergenza di ben maggior levatura, e molto più facile a succedere si è invece lo stiracchiamento e la lacerazione dell'arteria, ed uno dei più forti rimproveri fatto all'estensione forzata si è appunto la facilità di provocare un aneurisma al poplite. *Bérard* nella sua relazione fatta all'Accademia francese sul metodo estensivo forzato di *Louvrier*, accenna e molto si appoggia sul caso d'una lacerazione dell'arteria poplitea seguita sotto la violenta azione della di esso macchina, e terminata in pericolosa gangrena. Peraltro, per quanto fondati sieno i timori d'un tale accidente, pure è di confessarsi che l'esagerazione giuoca in molti Autori la sua buona parte. La lacerazione dell'arteria potrà facilmente aver luogo, se le sue pareti saranno patologicamente predisposte, o se durante la forzata estensione avvenisse una lussazione della gamba all'indietro, in modo che il margine posteriore della tibia urtasse violentemente e quasi di taglio contro il vaso. Raro, e solo in vecchi individui, è da riscontrarsi il primo difetto; facile da evitarsi è l'altro con un pò di cautela. — *Hyrthl* dice esser vero, che sotto la forzata estensione del ginocchio la parte posteriore dell'articolazione diventa alcun poco convessa, d'onde anche l'arteria dee soffrirne una distensione, che ad esistente rigidità può occasionare la lacerazione della sua membrana interna, e un distendimento aneurismatico delle altre due. Egli è però d'avviso, che l'aneurisma popliteo può verificarsi anche senza predisposizione patologica del vaso, e per sola influenza di relazione colle parti che lo circondano. — *Pétrequin* afferma esser l'arteria poplitea disposta ad ansa, dimodochè la contrazione muscolare serve più presto a facilitare il circolo col farla retta, che a difficoltà colla pressione. Si è mosso querela, dic'egli, contro lo stiracchiamento che dee sopportar l'arteria sotto all'estensione forzata della gamba; ma, come osserva *Blandin*, ella presenta al garetto delle leggiere sinuosità, nonchè delle pieghe trasversali alla sua membrana interna, la quale costruzione permette l'estendimento del ginocchio, senza ch'esso, a meno d'una lussazione, possa meccanicamente agire sul vaso.

so, o che l'ossificazione si è contemporaneamente estesa alla superficie articolare del femore e della tibia, sia parzialmente, sia in totalità. I casi di ossea adesione della rotula col femore non sono rari, ma rarissimi sono per inverso quelli di ossea fusione di tutte tre le ossa. *Schuh* lascia da banda il trattamento di quest'ultima, comechè manchevole d'esperienza, e passa a discorrere della prima.

Nei casi dunque di ossificazione della rotula col femore si possono battere due vie per ripristinar la regolare direzione dell'estremità: 1.^o La rotula vien divisa dalle sue aderenze con scarpello e martello, e quindi la gamba vien estesa senza precedente flessione. Tal modo trova applicazione in quei casi nei quali all'osseo coalito della patella sta congiunta una riunione fibrosa delle altre ossa. 2.^o La rotula non vien divisa, ma si raddrizza invece l'estremità mediante lenta estensione colla macchina; il che è allor soltanto possibile, quando non ebbe luogo adesione di sorte fra tibia e femore, ed esiste una qualche mobilità. Questa è sempre limitatissima, e per lo più in una infiammazione di grado tale d'aver per seguito un osseo coalito, si formano eziandio delle ineguaglianze sulla superficie articolare d'ambedue le grandi ossa, contro cui si urta nei tentativi di movimento in ambo le direzioni. Già si disse che in simili circostanze l'estensione deve procedere oltremodo lenta, essendochè si debba colla pressione e col ripetuto attrito far riassorbire le ossee scabrezze, e che spesso per tal via non si giunge punto alla meta. Lo *Schuh* non adopera questo metodo che nelle piegature ad angolo di flessione molto pronunciato, e crede invece di preferirvi il distacco della rotula con consecutiva estensione forzata nei casi di piegatura ad angolo largo, cioè in quelli che si avvicinano o giungono all'angolo retto. Si pensi che con simile processo operativo non si apre un'articolazione sana, provveduta d'una membrana sinoviale facilmente infiammabile, ma bensì una piccola cavità, le cui pareti son costituite da un tessuto di cicatrice poco sensi-

bile, e che non permette sì facilmente delle infiltrazioni marciOSE.

Il professore si confessa poco innanzi nell'esperienza di tale argomento, dappoichè sinora non si trovò mosso da convenienti indicazioni a separare la rotula collo scarpello e martello che due sole volte, e sempre con esito felice. Eccone le storie:

Storia prima. — Francesca V., d'anni 27, e di florida salute, venne presa nel febbrajo 1850 da infiammazione articolare reumatica al ginocchio sinistro, la quale toccò il suo fine in sullo scorcio dell'anno stesso, lasciando per esito una contrattura ad angolo retto. Coll' esplorazione riscontravasi un'affatto modica mobilità passiva tanto in senso della flessione, che dell'estensione, in ambedue le direzioni però si urtava in un ostacolo osseo; il ginocchio era valgo in lieve grado, la rotula prominente, del tutto immobile, senza esatto confine, specialmente alla parte superiore e laterale; la gamba ruotata un pò all'esterno, ed insensibilmente sviata all' indietro.

Il giorno 11 luglio 1851 il professore pose mano alla separazione della rotella. Praticò a tal fine un taglio a lembo ovale sul fianco esterno della rotula in modo che la punta rotondata di esso lembo distava d'un buon pollice dal margine laterale della patella in direzione posteriore; sbrigliò quindi la cute, e la rovesciò di tanto, di quanto era mestieri per ottener libero accesso al margine della rotula. Nel punto, ove si presumeva essere i limiti di quest'osso mal circoscritto, penetrò col coltello attraverso il sottile strato di parti molli in sull'osso stesso, e tentò di staccarlo con scarpello e martello. Egli dovette penetrare collo scarpello sin oltre la linea di mezzo della patella per tutta la lunghezza del suo lato esterno pria che gli venisse fatto di rompere colla semplice leva di trapanazione l'adesione per anco sussistente al lato interno. L'emorragia sorta dallo scarpellamento non era del tutto insignificante. Appena fu ri-

pristinata la mobilità della rotula riuscì anche la forzata estensione senza gran spreco di forza, e senza lussazione. La ferita cutanea fu riunita con sutura nodosa, e listerelle di cerotto, e l'arto collocato sovra un'assicella in posizione elevata, e con suvvi larghe bagnature di ghiaccio.

Fra due punti di sutura stillò per 24 ore qualche poco di sangue; al giorno susseguente somma gonfiezza, calore, e dolore, e poca febbre. Al quarto giorno si presentò la marcia, che parte si fè strada all'esterno per un'apertura della ferita cutanea, parte invece s'infiltrò all'inalto, e all'esterno della rotula, stante la elevata posizione in cui si manteneva l'arto. Al quinto giorno si praticò una contrapertura con pronta mitigazione dei sintomi infiammatorii, i quali d'altronde non eransi punto dilatati sull'intero ámbito della giuntura, ma stavansi limitati alla ferita dell'osso, e suo contorno. Dal sesto giorno in poi cesse la febbre, sminuì la suppurazione, e dopo due mesi di cura tutto era cicatrizzato, e il piede in buona direzione. Siccome poi alla rotula si sostenne per lungo tempo una tal quale sensibilità, che si esaltava sotto alla pressione, e siccome il piccolo grado di ginocchio valgo sussistente richiedeva pure uno speciale trattamento per mezzo d'una robusta ferula collocata al lato esterno dell'estremità, così il professore trattenne l'operata ancora per alcuni mesi nella Divisione, le fè portare una fasciatura amidonata, ed esercitarla così nel camminare. Al suo licenziamento dall'ospedale dopo una dimora di sei mesi avea la rotula nuovamente adesa, e godea soltanto d'un limitato movimento attivo di flessione, che si commisurava al grado d'estensibilità del legamento largo della rotula, mentre restò impossibilitata ogni estensione attiva. Ciò non pertanto ella potè camminare senza sostegno di sorte, e con un zoppicamento appena avvertibile.

Storia seconda. — G. H., fantesca, d'anni 25, di buona costituzione e fiorente aspetto, se ne toglì una clorosi superata nel 15.^o anno, fu nella sua gioventù sempre sana.

Diecinove mesi prima della sua accettazione nella Clinica venne colpita dietro ripetuti raffreddamenti da infiammazione al ginocchio destro con violenti dolori, esaltato calore e febbre, che durò tre quarti d'anno, lasciando dopo di sè una flessione del ginocchio con totale immobilità dell'articolazione. La si mandò ai bagni fangosi di Pischtyau, dov'ella non per anco ben lesta in sulle grucce cadde sull'articolazione affetta, che tosto si rinfiammò, e passò in breve in uno stato che alla sua accettazione nella Clinica si manifestava coi sintomi seguenti:

Il destro ginocchio flesso ad angolo retto senz'orma di attivo o passivo movimento; la rotula sita sul condilo esterno del femore perfettamente immobile, d'inalterato volume, ma a confini, sia all'esterno che all'interno lato, non percettibili; il condilo interno del femore più sporgente dell'omonimo esterno, e la gamba in leggiera abduzione come in un ginocchio convergente, e contemporaneamente ruotata all'esterno per un ottavo di cerchio; l'intera estremità dimagrita; la cute e le altre parti molli d'intorno all'articolazione normali, quindi senza cicatrici, tensione dei muscoli, ecc. Ai capi articolari del femore e della tibia non si avvertiva veruna ineguaglianza, ad altro cambiamento di forma, tranne che quella viziosa reciproca posizione, che sovra si notò (ginocchio valgo); il loro volume era naturale. Dalla lunga quiete dell'articolazione del piede erasi formato un semplice piede equino con tensione del tendine d'Achille. Oltreciò il mignolo del piede stava cavalcioni del dito vicino sin da parecchi anni con contrattura del suo tendine estensore. La paziente del resto trovavasi bene.

Il complesso dei sintomi descritti deponeva per una completa fusione della rotula col femore; fra tibia e femore ritenne il professore non esservi che una riunione ossea parziale e facilmente frangibile, ovvero soltanto un'adesione fibrosa lacerabile, perchè altrimenti i condili sarebbero stati ingrossati con alterazione della loro forma, avrebbesi riscon-

trato delle ineguaglianze alla loro superficie, e avrebbesi avvertito i confini delle due ossa al punto di loro contatto sotto forma d'una leggiera solcatura. Egli ammise perciò, che la riunione fra coscia e gamba sarebbe stata suscettibile d'un distacco mediante violenta estensione una volta che la rotula fosse stata resa mobile dallo scarpello.

L'operazione fu eseguita il 16 dicembre 1854 col formare sul lato esterno dell'articolazione un lembo cutaneo semilunare, col prepararlo sino al margine della rotula, e coll'approfondare poscia d'un tratto il coltello fino sull'osso. Fu giuocoforza trarre in opera uno scarpello ben largo, con maggior forza, per più lungo tempo, e più profondamente che nel primo caso, finchè alla fine dopo ripetuti tentativi riuscì di sciogliere anche il sottile strato osseo del margine interno della rotula lasciato indiviso dallo scarpello mediante una robusta leva di trapanazione, che s'intromise e mosse a mò di vette. Moderata fu l'emorragia della divisa superficie ossea. S'impresero quindi immediatamente l'estensione, che riuscì sotto l'uso d'una forza piuttosto considerevole, e con iseroscio. Il ginocchio conservò per altro la sua primitiva lieve convergenza. La ferita fu chiusa parte colla sutura nodosa, parte col cerotto, e l'arto fu collocato nella macchina del professore, perchè mostrava inclinazione ad un atteggiamento angolare, e posto su d'un piano molto elevato, onde moderare l'urto sanguigno; quindi bagnature fredde sul ginocchio.

Nei due giorni consecutivi si sviluppò una gonfiezza intorno all'articolazione con calore, e dolore il quale si accrebbe nella notte, specialmente all'esterno, e al disotto della rotula.

Ai 19 si fè rossa la cute nel contorno della ferita, che cominciò a secernere del pus misto a sangue. Sulla sera si esacerbò la febbre sin qui moderata, e il caldo ginocchio si coverse nelle parti arrossate di vescicole piene di siero. Sanguisugio al ginocchio.

Ai 20 il rossore al ginocchio è sminuito, ma continuano gli altri sintomi di flogosi e di suppurazione. Si levano i punti di sutura, e si apre colla corda a scarpellino la ferita per la maggior parte rimarginata. Si leva pure la macchina: l'arto è locato su d'un'assicella ben foderata, in modica flessione, onde alleviare i dolori, e ve lo si ferma sovra con una fascia. Un purgante salino.

Sino al fine del mese scemò la tumefazione del ginocchio, ma si formarono in quella vece delle infiltrazioni marciose alla parte interna inferiore della coscia, più tardi si inoltrarono in direzione dell'inguine sotto forma di pseudo-risipola, e finalmente si estesero anche all'interno della gamba. I punti fluttuanti furono aperti l'un dopo l'altro, sortì una grossa quantità di marcia, e con ciò si ammansarono i dolori; senonchè sotto alla continuazione della violenta febbre e della perdita umorale, all'esacerbazione della tosse molestissima che si rubava il sonno, e all'insorgenza di ripetute emorragie dall'apertura d'incisione sita all'interno e al disotto del ginocchio s'indebolirono le forze, si ridusse al minimo la nutrizione del corpo, le aperture d'incisione fecersi sporche, e si cominciò a temer per la vita della paziente. Col crescere della tosse si abbandonarono i bagni freddi, e si prescrisse una mistura oleosa coll'oppio.

Nel gennajo 1852 le ferite cominciarono poco a poco a detergersi, e separar meno materia; soltanto quella che stava al disotto del ginocchio mandava molto pus sotto allo strisciare della mano dalla sura al poplite; la febbre continua, ma il calore della cute cedeva durante il giorno; la tosse arida e ad eccessi tormentava l'ammalata in sommo grado, e sembrava dipendere da piccole metastasi, perchè l'esplorazione fisica non diè verun risultato, e al 18 gennajo irruppe un violento accesso di freddo. Sulla fine del mese peraltro ella scemò riguardevolmente, quando già era anche stato aperto un ascesso d'infiltrazione al lato esterno della gamba. Solfato di chinina.

Febbrajo. Siccome da più settimane nulla erasi fatto per mantener disteso il ginocchio, così erasi riprodotta una piccola flessione, a cui pel momento non si pose gran cura siccome a sintomo del tutto secondario. La ferita da taglio alla regione inguinale si chiuse perfettamente, le altre divennero molto più piccole, e si rimarginarono in parte, la secrezione era modica, svanì la febbre, riapparve l'appetito cessò la tosse, e migliorossi l'aspetto.

Da questo punto il miglioramento progredì rapidamente; tutte le ferite guarirono, il ginocchio venne esteso perfettamente per mezzo d'un'assicella posta alla parte posteriore dell'arto, e la posizione abnorme del mignolo fu ripristinato nella sua regolare posizione colla tenotomia dell'estensore, e colla fasciatura sovra una piccola stecca posta sulla pianta del piede. Non restava da curarsi che il ginocchio valgo, e contro questo si trasse in uso con ottimo successo un cordone teso lungo la faccia esterna dell'arto, ed esercitante una trazione verso l'infuori sulla callotta, che si era fissata sul ginocchio. Di pari passo che si ristabiliva la nutrizione del corpo, crebber pure il volume e la forza del piede affetto. Per molti mesi però sotto alla pressione della rotula si risvegliava un senso di dolore non altrimenti che nel primo caso. Il ginocchio conservò in piccolo grado la facoltà d'estendersi e flettersi, e concesse da un giorno all'altro un incesso più sicuro e fermo, sostenuto da principio da una fasciatura amidonata, più tardi invece da una cassetta fatta di cuojo, ed armata di deboli bandelle d'acciajo ai lati. L'operata lasciò la Clinica alla fine dell'anno scolastico (nel luglio) in florido aspetto, e oltremodo contenta dei risultati ortopedici. Pochi mesi dappoi fè intendere che si trovava bene, e che non abbisognava di verun sostentacolo al ginocchio.

La pericolosa suppurazione e gli ascessi d'infiltramento avvenuti in tal caso si avrebbe potuto evitarli in gran parte se la ferita della cute non fosse stata chiusa con tanta cautela.

Imperciochè in simili casi non si può far calcolo su d'una riunione delle ossa distaccate per rapida formazione d'un callo come in una semplice frattura ossea, perchè la parte inferiore della rotella vien spinta un pò all'innanzi, e lascia sotto di sè un vuoto. Nelle anchilosi vere non rimane alcun spazio libero al disovra del margine superiore della rotella, su cui ella possa scivolare, e in quella vece nei suoi movimenti sospinge le parti molli un pò all'insù, e rende con ciò possibile l'estensione della gamba, nel quale movimento il margine anteriore della tibia urta contro l'orlo inferiore della rotula, e vi si caccia sotto d'alcun poco. Lo spazio libero che costantemente ne risulta origina qualche suppurazione, allo scolo del cui prodotto deve restare aperta una parte della ferita cutanea.

[Qui in aggiunta a quanto il prof. *Schuh* espone intorno all'estensione forzata, e al distacco della rotula ossificata, è naturale la domanda: quale apprezzamento debba farsi del suo metodo, e sino a qual punto meriti di essere imitato. A dilucidar d'alcun poco l'argomento varranno più che altro pochi cenni storici sul progresso di questa operazione, e sui varii giudizi che i più autorevoli chirurghi pronunciarono sulla attendibilità di essa.

Velpeau ci narra che di tutti i tempi ebbervi chirurghi che consigliarono la rottura dell'anchilosi. *Hildano*, *Mechren* e *Bartolino* riportano ognuno un caso d'anchilosi rotta per un' accidentale caduta, e quindi guarita col ripristinamento del pria soppresso moto articolare. Ma a casi così fortunati ve ne sono da opporre altri, che corsero una sorte del tutto contraria, e che finirono colla morte. *Sartorius* però fu il primo che nel 1806 operasse metodicamente la rottura dell'anchilosi del piede. Intanto coll'introduzione della tenotomia parve che anche la rottura delle anchilosi potesse riuscirene facilitata, e in fatto *Dieffenbach*, *Duval*, *Ammon*, *Guérin* e parecchi altri congiunsero con numerosi

felici risultati la tenotomia all'estendimento forzato, ma non ardirono ampliarlo a tutti i gradi d'anchilosamento. *Louvrier* incoraggiato dai successi di questi chirurghi andò più innanzi, e costruì una macchina di tal potenza, che valea senza previa recisione dei tendini rompere da sola le aderenze articolari qualunque si fossero, e stirare i muscoli e i tendini sino al pieno estendimento dell'arto. Il suo metodo non trovò imitatori, spaventati come furono i chirurghi della sfavorevole relazione che ne fece *Bérard* all'Accademia francese di medicina. Ma già pria di quest'epoca l'americano *Rhea-Barton* avea ideato ed eseguito il piano di rimediare alle anchilosi con una specie di risegamento cuneiforme praticato su uno delle ossa componenti l'articolazione, e la consecutiva formazione d'un'articolazione artificiale. Ora *Schuh*, per quanto io mi sappia, è il primo che abbia concepito il divisamento di staccare con strumenti taglienti l'adesione ossea d'una superficie articolare anchilosata, iniziando un novello stadio all'ortopedia.

Se badiamo ai risultati ottenuti da vari chirurghi dalla rottura delle anchilosi per forzata flessione ed estensione, ed ai vari giudizi che quindi ne scaturirono, noi c'incontriamo in una forte divergenza di fatti e di opinioni. *Boyer* dichiara l'anchilosi (noi parliamo sempre della vera) per incurabile, ma riporta un caso di guarigione ottenuto da *Verduc* d'un'anchilosi al ginocchio mediante ripetuti maneggi di forzata flessione ed estensione, sotto ai quali sentivasi un rumore provocato dallo sfregamento delle ossa. — *Monteggia* ritiene persino la fibrosa aderenza dei capi articolari per insuperabile, e dissuade dalla forzata estensione, perchè negli esperimenti da lui fatti sul cadavere sotto alla violenta flessione si staccò piuttosto l'eminanza ossea, ch'è tra i condili della tibia, anzichè le fibre d'adesione. — *Diefenbach* ruppe più volte forzatamente le cocsioni ossee articolari, e con esito soddisfacente. — *Louvrier* col suo metodo in venti casi ne perdette quattro. — *Blasius* confessa

che in alcuni casi l'estensione forzata ha un gran valore, ma si mostra timoroso dei pericoli che ne derivano; l'antepone peraltro al metodo di *Rhea-Barton*. — *Malgaigne* disapprova la rottura dell'anchilosi col metodo di *Louvrier*, ma ben non si pronuncia sull'attendibilità della rottura unita alla tenotomia. — *Nelaton* è partigiano della lenta estensione, poco della forzata, avversario del metodo di *Louvrier* e di *Rhea-Barton*. — *Duval* e *Bonnet* sono più ardimentosi, non però tanto da frangere forzatamente un'ampia ossificazione articolare. — *Velpeau* per ultimo dice che la questione relativa alla rottura delle anchilosi è difficile a risolversi formalmente. Riescirà in alcuni casi, fallirà in altri, e siccome l'ammalato preso d'anchilosi si trova di consueto perfettamente bene nel generale, così, dic'egli, è prudente rinunciare ad una operazione sì importante e incerta.

Da tutto questo, chiaro apparisce che i chirurghi non posseggono peranco una ferma e sicura base, su cui appoggiare i loro imprendimenti di fronte alle anchilosi vere. Chi è meno ardito, e prende la lunga ma men pericolosa via della lenta estensione sussidiata dalla tenotomia; chi all'opposto è più fidente nelle forze della natura e nei prodigi dell'arte, e procede baldanzoso all'estensione violenta, lacererà d'un colpo le fibrose aderenze, e frange se occorre con pari energia le ossee concrezioni delle giunture. Agli occhi di qualcuno i due tentativi di *Schuh* di sciogliere collo scarpello un capo articolare dalle sue adesioni ossee appariranno come una di quelle temerarie arditezze proprie della moderna chirurgia; eppure se ben si consideri questo metodo è mille volte più ragionevole e mite della rottura di una concrezione articolare mediante macchine, e mediante violenti manipolazioni. E in vero non si fa che agire con uno strumento moderatamente tagliente su d'un prodotto abnorme, per sè poco sensibile, e capace di poca reazione; la mano ne dirige l'azione giusta le leggi anatomico-chirurgiche, e vi dà quell'ampiezza e quella direzione che più

sembrano opportune: laddove per l'opposto nella rottura violenta si è costretti ad abbandonarsi per una grandissima parte al caso. Chi difatti può assicurare che le macchine e l'estensione e le flessioni manuali forzate non stacchino altre parti che le volute? Chi può esser certo che la frattura prenderà quella direzione, che si desidera? Chi può con positività garantire della formazione di schegge pericolose per le parti adjacenti, e dall'insorgenza d'una lussazione? I due casi operati dallo *Schuh* corsero una tempestosa sorte è vero, ma pure riuscirono a buon esito. Con maggiori cautele e miglior metodo si potranno prevenire ed evitare dei pericoli, che altrimenti renderebbero problematica simile operazione, e si potrà dare al metodo del professore viennese campo più vasto di operosità e di applicazione. Vogliano intanto i chirurghi far giusto calcolo d'un metodo, che non ha nè i pericoli, nè le difficoltà dei cotanto decantati risegamenti delle ossa, e credano che il più consiste nella buona scelta dei casi, e nell'esser scientificamente arditi].

Essai sur les phosphènes, etc. — Saggio sui fosfeni o anelli luminosi della retina, considerati nei loro rapporti con la fisiologia e la patologia oculare; del dott. SERRES, d'Uzès. Un Vol. di pag. 480. Parigi, 1853. (Estratto) (1).

PARTE PRIMA. — *Fisiologia.*

F*enomeni di sensazioni subbiettive.* — Ciascun organo sensorio ha un compito funzionale suo proprio: ha un ufficio così esclusivo da non poter esser supplito da alcun altro organo; un ufficio che assorbe talmente ogni proprietà del

(1) Comunicato dal signor dottore Cesare Todeschini.

nervo che vi presiede, da non consentire a questo neppure la sensibilità al dolore. Infatti per quanto un nervo, attinente ai cinque sensi, sia stuzzicato, cauterizzato, distrutto in animale vivo, questi non darà mai indizio di patimento (1). Il nervo ottico e la retina partecipano in grado eminente di tale proprietà: ma non è a dirsi perciò ch'essi restino inerti, se li scuota un'azione violenta. Bensì, come gli altri organi de' sensi, reagiranno in coerenza al loro modo di funzionare; e in quella guisa che il nervo uditivo porgerebbe sensazione esagerata o traviata de' suoni, la retina porgerà la percezione di un getto luminoso, di un bagliore improvviso percepito all'interno dell'orbita.

Come quelle dell'udito e della vista, tutte le sensazioni di simil genere de' nervi sensorj sono segregate dal mondo esterno: e i fenomeni risultanti da tali sensazioni diconsi *subbiettivi*; a differenza di quelli che procedono direttamente da cause esterne, detti perciò *obbiettivi*. — Di tutti gli organi sensorj, l'apparecchio della visione è quello che offre il maggior numero di fenomeni subbiettivi; tali sono le immagini luminose, la fotopsia, l'iridescenza, ecc., che succedono allo sternuto, ad una percossa portata all'occhio, ecc.

Tra tali fenomeni, il più importante è quello che denominasi *fosfeno* (da φως luce, φαίνουσι apparire). *Newton*, *Brewster*, *Pourkinje*, *Mackensie*, *Szokalski*, e più di tutti *J. Müller*, ebbero già a consacrarvi qualche attenzione; ben lontani però dallo apprezzarne tutta la portata fisio-patologica; ciò a cui mira questo lavoro (2).

(1) *Longet*, « Physiologie », pag. 275.

(2) Il dott. *Nicoli Marisi* (« Filiale Sebezio », aprile 1853) rivendica a *Morgagni* la scoperta e l'applicazione del fosfeno alla patologia oculare. *Morgagni* descrisse, per vero, ne'suoi « Adversaria Anatomica » i principali fenomeni fosfenici; e nelle sue classiche lettere « De sedib. et caus. morbor. » ne mostrò l'applicazione alla diagnosi dell'amaurosi, suggerendo agli oculisti: « che

Descrizione del fosfeno. — Da una leggiera pressione esercitata su d' un punto qualunque del contorno dell' occhio, nascono due sensazioni luminose simultanee. L' una più splendente e più grande nel campo visuale, *al punto opposto a quello di pressione*: essa costituisce il *fosfeno maggiore*: l' altra, meno lucente, più piccola, nasce immediatamente vicino al punto di pressione, e dicesi *piccolo fosfeno*.

Il *fosfeno maggiore* (che è il più importante e che in seguito appelleremo semplicemente *fosfeno*) può nascere in qualunque punto si comprima il contorno dell' occhio. Ma, a meglio precisare i suoi fenomeni, ci è forza considerarlo in quattro punti principali. Pertanto, secondochè la pressione s' eserciti all' angolo interno dell' occhio, o all' angolo esterno, o alla parte superiore sotto alla fronte, o alla parte inferiore al disopra della guancia, si otterranno: un *fosfeno nasale*, un *fosfeno temporale*, un *fosfeno frontale*, un *fosfeno mascellare*.

La figura del fosfeno, ottenuta dalla pressione esercitata con un dito, è quella di un anello mancante di una porzione di cerchio (*coche*). Nel fosfeno nasale l' anello è quasi completo; nel temporale manca per $\frac{1}{4}$; il fosfeno frontale

se qualche cieco dalla nascita si presentava per farsi medicare, sia per suffusioni congenite, sia per mancanza della pupilla, esaminassero prima, *con una prova così pronta e così innocua*, se fosse suscettibile di guarigione ». Consentendo però noi la priorità, nell' applicazione del fosfeno alla patologia, all' illustre e primo maestro d' anatomia patologica, rimarcheremo che il primo ad avvertire i fenomeni di luce subbiettiva fu, a nostra scienza, *Newton*; il quale descrive diffusamente la sua scoperta colla ingenuità di chi rivela un fatto nuovo ed inatteso.

È strano, del resto, che il dott. *Serres* ignorasse i pensamenti suesposti di *Morgagni*, siccome di uno tra i pochi medici italiani a cui anche i francesi fanno giustizia adeguata. C. T.

è foggiato quasi a mezza luna; il mascellare è ridotto ad $\frac{1}{3}$ di cerchio. Tuttavia, quanto più piccola è la superficie comprimente, e quanto più essa s'infossa nell'orbita, più circoscritta è la porzione mancante dell'anello; sicchè, ad esempio, comprimendo colla estremità di un porta-penne, si otterranno già due anelli completi ne' fosfeni nasale e temporale.

Qualunque sia la figura della superficie comprimente, essa è sempre assunta dal fosfeno che ne risulta; e può dirsi che *la forma del fosfeno riflette direttamente quella dell'oggetto che la determinava*. Solchè i contorni del fosfeno sono meno netti, e come a sfumature, e *la sua forma affetta una posizione inversa da quella sotto la quale l'oggetto stesso si presenta*.

Nulla di positivo può dirsi sul *colore* del fosfeno, perocchè esso sembra modificarsi secondo le condizioni individuali, e secondo l'intensità della luce esterna. La *intensità luminosa* invece sembra indubbiamente maggiore nel fosfeno frontale; il che appoggerebbe l'opinione di *Longet* sui diversi gradi di sensibilità di cui fruiscono i vari punti della retina.

La *durata* del fosfeno è istantanea e non si protrae al di là del primo momento della compressione; può per altro ripetersi altrettante volte quante la pressione si rinnova.

— Quanto alla *posizione* del fosfeno, l'Autore asserisce che la linea ideale che congiunge il fosfeno al punto di pressione, non è già un diametro che passi pel centro del globo oculare, ma semplicemente una corda che viene a collocarlo sensibilmente nella regione anteriore dell'occhio. Le sperienze e i calcoli istituiti su questo proposito dall'Autore lo inducono inoltre a stabilire: *che la linea di congiunzione del fosfeno col punto qualsiasi di pressione, che lo eccitava, passa infallibilmente pel centro della lente cristallina, che egli definisce perciò: centro ottico fisiologico, siccome quello che accoglie tutte le impressioni tattili percepite dalla retina*.

Porremo termine alla parte descrittiva, rilevando alcune

particolarità relative alla produzione simultanea del fosfeno in ambo gli occhi. — Comprimendo, ad un tempo, l'angolo esterno dei due occhi, i due fosfeni che ne risultano appariranno ciascuno al punto di pressione più lontano da essi; sicchè il fosfeno che trovasi più a destra sarà prodotto dalla pressione dell'occhio sinistro, e viceversa. I due fosfeni mascellari, ottenuti a momenti distinti l'uno dall'altro, si presentano nel mezzo della regione sopraccigliare corrispondente; prodotti assieme, vanno ad incrociarsi nel mezzo del fronte. — Tutte le altre manifestazioni eccezionali descritte da *Müller*, da *Quetelet* e da altri sembrano il prodotto d'osservazioni illusorie e fallaci.

Origine e sede del grande e piccolo fosfeno. — Alcuni osservatori, fra cui il celebre *Keplero*, *Spylzer* ed altri opinarono che questa percezione subbiettiva procedesse dall'iride, dai processi cigliari e dal cristallino. *Biggs* per primo, e dietro a lui quasi tutti i moderni attribuirono questo fenomeno alla retina, senza però avvalorare il loro avviso con esperienze conclusive. L'Autore giunge a dimostrare l'opinione di *Biggs* nel modo seguente: È noto che quando una retina è affetta da paralisi parziale, il campo visuale della medesima si circoscrive a quella sola porzione di essa che rimase immune. Ora se, ad esempio, la paralisi colpisce la metà interna della retina, comprimendo l'angolo nasale non s'ottiene il fosfeno che dovrebbe corrispondervi; mentre invece questa manifestazione luminosa si produce comprimendo l'angolo esterno. Un tal fatto, ripetutamente constatato, autorizza a stabilire che il *fosfeno maggiore* è prodotto da quella porzione della retina che è compresso dal dito, o dall'oggetto qualsiasi che lo eccitava. — Il *piccolo fosfeno* all'incontro viene eccitato dal contro colpo risentito dalla retina nel punto opposto diametralmente a quello nel quale s'esercitava la compressione. Non è mestieri ripetere le esperienze su cui appoggia questo asserto, mentre esse sono basate sugli stessi principj su cui fu stabilita la sede del fosfeno maggiore.

Ragione dell'assenza di una parte dell'anello (coche) nel fosfeno. — È noto come tra il bulbo oculare e l'occhiaja si frapponga un denso strato di cellulare più o meno elastico. Questo occupa uno spazio le cui dimensioni in larghezza variano da un punto all'altro, in ragione della forma irregolare dell'orbita e della figura sferica dell'occhio. Avvertasi inoltre, e più innanzi lo dimostreremo, che non tutti i punti della retina sono egualmente sensibili, mentre anzi la sensibilità di questa membrana si va ottundendo nel dispiegarsi ch'essa fa dallo indietro all'avanti; sicchè giunta a un centimetro della cornea essa ha perduto affatto la sua facoltà come organo di senso. — È facile quindi comprendere che il dito introdotto, siccome un cuneo, nella escavazione orbitale, quanto più potrà comprimere il tessuto cellulare e avvicinarsi al fondo dell'occhio, comprimerà in un maggior numero di punti la retina sensibile; il numero dei punti compressi di questa sarà rappresentato dall'*anello fosfenico* che ne risulta; e la porzione mancante dell'anello rappresenterà quella parte di retina non sensibile che fu compressa dal dito nello stesso tempo. — Se invece del dito, come stromento compressore, s'adopere un porta-penne, potendo questo penetrare più addentro nell'orbita, ed eccitare colla sua superficie altrettanti punti di retina sensibile, si otterrà un anello fosfenico completo.

Abbiamo detto finalmente che il *fosfeno rappresenta capovolte* le immagini degli oggetti che lo eccitano: l'Autore sostiene esser questa *una facoltà normale* e fisiologica della retina, perchè le immagini subbiettive sono percepite in tal guisa anche degli individui affetti da cataratta doppia congenita.

Natura e origine della luce del fosfeno. — Ognuno è in grado di verificare per sè essere il fosfeno una vera percezione luminosa, non dissimile da una sensazione obbiettiva. — Un colpo violento portato all'occhio nelle tenebre può, al dire di *Müller*, provocare in esso tanta luce subbiettiva da abilitarlo

a discernere lucidamente i lineamenti degli oggetti e delle persone che gli sono vicine. — Ciò ammesso, l'Autore spingendosi più avanti nelle sue ricerche, vorrebbe, in via d'ipotesi, derivare la luce del fosfeno *da una proprietà elettrica della retina*. Esso riconosce con *E. Huschke* essere la retina un prolungamento del cervello, e come questo costituita da due strati — corticale e midollare — *in opposizione* l'uno all'altro. Inoltre, la disposizione di questi strati somiglia a quella per cui si sviluppa l'elettricità nella torpedine — l'organizzazione dell'occhio è formata da un'alternativa di membrane e di fluidi di natura diversa — la luce fosfenica si sviluppa dietro una impressione brusca ed istantanea, nè si svolge colla compressione lenta e graduata. Tutto ciò persuade l'Autore a riguardare il bulbo oculare siccome un apparecchio elettrico sempre pronto a svolgere una luce materiale, tipica della impressione eccitata dallo stromento che la provocava. — Da queste ingegnose congetture nascono ancora novelle induzioni: se la luce subbiettiva esiste nell'occhio normale, e se non abbisogna che del tatto per essere eccitata a manifestarsi, la luce obbiettiva sarebbe eccitata dall'azione tattile dei raggi luminosi esterni, i quali, agendo sulla retina, vi desterebbero quelle vibrazioni che danno per effetto le sensazioni luminose. — I due modi di eccitazione pertanto della luce fosfenica o subbiettiva, e della esterna od obbiettiva, avrebbero per condizione comune *il tatto*; diversi solo, e modificati sia per la diversità dei mezzi eccitanti sia per la differenza del risultato finale. — Crede quindi l'Autore, con *Müller*, *la legge fisiologica della vista subbiettiva ed obbiettiva essere identica*. E da questa identità trae partito per domandare ai fenomeni che si ottengono colla prima, la soluzione degli oscuri problemi in cui tuttora sono involuti i fatti generati dalla seconda.

Induzioni fisiologiche sul meccanismo della vista obbiettiva. — Vediamo noi gli oggetti diritti o rovesciati? e se diritti, perchè? — La questione è complessa e niuno finora

pervenire a rispondervi in ogni parte, scortato dal metodo sperimentale. L'Autore crede d'aver raggiunta questa meta col soccorso della vista subbiettiva.

Considerati nei loro caratteri generali, tutti i sistemi messi innanzi per spiegare il fenomeno della visione possono ridursi a due punti di vista. Gli uni domandano alle scienze fisiche, ai calcoli, alle loro formule tutti i dati del problema, e tutti gli elementi per ottenerne la soluzione. Gli altri riconoscendo che, compita la legge fisica, il fenomeno visivo non tocca ancora che al suo primo periodo, balzano d'un tratto a cercarne la soluzione nella legge psicologica, nelle abitudini dell'organo, ecc.

Secondo l'Autore il meccanismo della visione può considerarsi diviso in tre tempi. *Nel primo*, le immagini dei corpi esterni, per opera dei raggi luminosi, attraversano i mezzi rifrangenti, e si portano sulla retina (*momento fisico del fenomeno visivo*); nel secondo la retina riceve l'impressione dell'immagine (*momento fisiologico*); e questa nel terzo tempo trasmessa al cervello è convertita in sensazione (*momento psicologico*). — Non pensarono i fautori dei due sistemi suesposti che tra la natura fisica e la intellettuale, sta una natura intermedia, *mista*, la fisiologica; ed è a questa, le cui manifestazioni nel caso nostro accompagnerebbero il secondo momento della visione, è a questa che l'Autore domanda la soluzione del problema. — L'osservazione da un lato, la logica del calcolo dall'altro dimostrano all'evidenza che *le immagini dei corpi esterni si dipingono capovolte sulla retina*. Le obbiezioni che accampa *Raspail* contro l'osservazione, verificata da tanti fisiologi, sono convinte d'errore. La dimostrazione matematica dello stesso fenomeno è rigorosa e precisa come la scienza da cui rampolla. — L'Autore adunque se n'appaga, e l'ammette in modo assoluto. Compiuto quindi, colla dipintura delle immagini capovolte sulla retina, il primo tempo del fenomeno visuale, come avviene che le stesse immagini siano percepite diritte dal cervello?

— A rispondere adeguatamente ci conviene rammentare una legge relativa al fosfeno. — Abbiain detto in addietro che le immagini subbiettive fosfeniche sono percepite capovolte. Questo fatto oltre all'esserci, quando ne piaccia, sancito dalla nostra sperienza, è ratificato da quanto ci riferiscono i ciechi per cataratta doppia congenita. Ma le immagini subbiettive o fosfeniche per giungere alla retina non percorrono i mezzi rifrangenti dell'occhio — non è quindi per opera di questi mezzi che nella vista subbiettiva il capovolgersi delle immagini ha luogo, bensì, nè potrebbe essere altrimenti, per opera della costituzione intima del sistema nervoso cerebro-retiniano. — Una illazione pertanto discende spontanea da queste premesse: ed è che *due volte le immagini obbiettive vengono capovolte prima d'essere convertite in sensazioni* — la prima coll'azione dei mezzi rifrangenti dell'occhio, ossia per legge diottrica; la seconda per opera di una facoltà insita nella organizzazione retino-cerebrale, ossia per legge fisiologica; epperò se le immagini furono portate sulla retina capovolte, questa, per la legge suddetta, capovolgendole di nuovo, viene a rappresentarle diritte al sensorio comune.

Azione della vista all'esterno. — Un'altra questione, lungamente agitata dai fisiologi, s'aggira sulla facoltà di apprezzare l'*esteriorità degli oggetti*. Müller attribuisce questa facoltà al giudizio, sicchè per esso la sede della facoltà è psicologica; i nervi ottici riceverebbero l'impressione degli oggetti esterni, come se le immagini di questi giungessero al cervello; e il *giudizio*, prodotto dall'abitudine, persuaderebbe della loro esteriorità, come della loro distanza, configurazione, ecc. *Tortual*, *Volkmann* ed altri avvisano all'incontro che l'azione della vista all'esterno proceda dall'organo stesso del senso. L'Autore che partecipa in parte all'opinione di questi ultimi, s'appoggia ancora al fosfeno per risolvere il problema. — È noto, per ciò che esponemmo superiormente, che la luce fosfenica non si percepisce nel luogo compreso, ma in un punto più lontano che può congiungersi col

punto compresso mediante una linea, la quale deve attraversare il centro della lente cristallina.

La luce subbiettiva adunque risulta già esteriore e lontana dal nervo ottico e dalla retina; nè il giudizio, nè la volontà potrebbero agire in guisa da spostare siffatta sensazione da questo punto diteriorità in cui si presenta per legge fisiologica. Ora, essendo identica la legge fisiologica che governa la vista subbiettiva e la obbiettiva, per quest'ultima il fenomeno avrà luogo come per la prima: le immagini, cioè, dopo essersi dipinte sulla retina, verranno, dalla facoltà fisiologica di questa, riflesse, e percorreranno di ritorno una linea che dovrà passare pel centro del cristallino. Dopo ciò soltanto la impressione si porterà al cervello, nè occorrerà più un lavoro fisiologico per giudicare che gli oggetti sono all'esterno di quest'organo. L'azione intellettuale adunque si ridurrebbe a stabilire la maggiore o minor distanza degli oggetti esterni, a precisarne la configurazione, la nettezza de' contorni, ecc.

Limiti della retina. — Egli è ancora dai fenomeni fosfenici che l'Autore trae partito per appianare il quesito anatomo-fisiologico sui limiti della membrana retiniana. Molto si discusse e s'osservò, ma nulla fu ricisamente provato su tale questione. Secondo *Morgagni* la retina avrebbe le sue ultime diramazioni all'ora serrata; *Dugés* ne avrebbe visti alcuni dentelli giungere al cristallino; per *Langenbeck* figlio, essa si estenderebbe fino al margine pupillare; giusta *Frererein*, questa membrana, spiegata in due pagine, circonderebbe il cristallino per formarne la capsula. — Fra tanta lotta d'opinioni, tutte soffolte da osservazioni, due fatti sembrano omai incontestabili, dopo i lavori microscopici di *Valentin* e di altri. — E pare primamente che la retina si distenda al di là della zona assegnatagli da *Demours*; sembra provato in secondo luogo, che il suo spessore varii secondo i diversi suoi punti. Al fondo dell'occhio esso sarebbe di mezzo millimetro; avanzando si ridurrebbe ad un ottavo

di millimetro, e assottigliandosi vieppiù nel dirigersi dall'indietro all'avanti, la retina toccherebbe appena $\frac{1}{20}$ di millimetro di spessore al di là dell'*ora serrata*. Affermano inoltre i micrologi che nello assottigliarsi essa si modifichi anche nella tessitura, facendosi tendinosa, filamentosa, ecc. Tutti pensano infine che l'intensità della facoltà visiva risieda nei vari punti della retina, in ragione diretta della loro densità. — Ciò che maggiormente importa in quest'argomento egli è di assegnare i *limiti della retina sensibile*, non essendo di grande importanza, nelle ricerche anatomo-fisiologiche sulla visione, il conoscere la destinazione di quella porzione di essa che, modificata nella tessitura, sembra destinata ad altre funzioni. Ed è ancora col soccorso della vista subbiettiva che l'Autore intende chiarire il problema: partendo da qualsiasi punto periorbitale, s'infossi, quanto più si può profondamente nell'orbita, una punta smussata, e vi si ecciti il fosfeno, poi ritraendo gradatamente la punta dalle regioni posteriori alle anteriori dell'occhio, si continui la compressione del bulbo in guisa da eccitarvi, ad ogni minimo tratto, un nuovo fosfeno; si giungerà a comprimere un punto, *che siede a un centimetro dalla cornea*, in cui ed oltre al quale il fosfeno non sarà più oltre percepito. È chiaro che *a questo punto la retina cessa di funzionare per la vista subbiettiva*; ed avendo l'Autore stabilita precedentemente l'identità di leggi fisiologiche fra la vista subbiettiva e la obbiettiva, ne consegue che *ove cessa la facoltà visiva della retina pel fosfeno, cessa in essa anche per gli oggetti esterni*. Ed infatti è da questo punto (*a un centimetro dalla cornea*) che i micrologi riscontrarono prolungarsi bensì la retina in avanti, ma sprovvista affatto, nella sua contestura, di quelle molecole elementari che fanno di essa una membrana sensoriale. —

Non c'indugieremo coll'Autore in qualche altra applicazione fisiologica di mediocre importanza, dacchè lo vediamo in esse dibattersi in congetture che gli stessi dati della luce

subbiettiva non valgono a rincalzare. — Lo seguiremo quindi nelle applicazioni dei fenomeni fosfenici alla patologia oculare.

Applicazione de' fosfeni alla diagnosi della paralisi della retina.

Modo di produrre e d'interrogare il fosfeno. — L'esame del fosfeno, nell'intento di chiarire una diagnosi, si istituisca preferibilmente di notte. — Il paziente volga il tergo alla parte d'onde viene la luce, tenga le palpebre semichiuse, e si guardi dal contrarle con forza, acciocchè la pressione esercitata sovr'esse per eccitare il fosfeno, non venga in parte paralizzata dalla loro tensione. Il miglior strumento compressore è il margine unguale dell'indice semiflesso. — Per eccitare il fosfeno nasale e il temporale, si comprima un pò al disopra del diametro trasversale del bulbo oculare; essendo più viva, come già notammo, la luce subbiettiva che scaturisce dalla metà superiore della retina, di quella che emana dalla metà inferiore.

Diagnosi dell'amaurosi. — Fino ad ora, malgrado severi ed infiniti studi, non giunsero gli ottalmologi a stabilire un sintomo caratteristico della cecità procedente da paralisi della retina. — E tale diagnosi riesce anche più scabrosa, quando i tessuti ed umori che stanno fra quella membrana e il mondo esterno, non siano in istato normale. Per non arrestarci a tutta la serie de' sintomi insufficienti dai quali d'ordinario si tenta desumere lo stato della retina, accenneremo solamente a quello, in cui alcuni credettero ravvisare il criterio diagnostico che è scopo delle nostre indagini. — L'elettricità parve a *Sarlandière* il controllo infallibile dell'attitudine fisiologica della retina. — Una retina non amaurotica deve, secondo il *Sarlandière*, percepire la scintilla elettrica. — Una retina amaurotica non può percepirla mai. — In generale il fatto sussiste: ma troppe ec-

ezioni insursero a ridurre il valore di questo sintomo a modestissime proporzioni. — *Magendie* ha provato che una potente corrente elettrica rende talvolta sensibile alla luce, che da essa emana, anche una retina amaurotica; *Hermeschlinger* confermò questo asserto con nuove sperienze. Da un altro canto *Humboldt* rinvenne individui forniti di perfetta facoltà visiva, e che tuttavia non vedevano le scintille schizzanti da un apparecchio elettrico, col quale le loro palpebre comunicavano. — L'elettricità non è adunque un mezzo sicuro per diagnosticare l'amaurosi, più che non lo sia l'atteggiamento del capo, il modo d'incedere del paziente, lo stato dell'iride, l'immobilità della pupilla, ecc.

Secondo l'Autore, il sintomo patognomonico dell'amaurosi, finora desiderato, si rinviene ne' fenomeni della luce subbiettiva. — *Quando cioè esista amaurosi completa, per quanto si ecciti la retina, il fosfeno non comparisce.* L'assenza completa di esso fu verificata in più che 40 amaurotici. — In ognun d'essi fu eccitata la retina; in ognuno fu ricercato il fosfeno, comprimendo i bulbi oculari in tutti i punti possibili; in nessuno fu dato ottenere la più pallida manifestazione di luce subbiettiva. — Proceda adunque l'amaurosi da affezione retiniana, o cerebrale, o spinale, o ganglionare, sia dinamica od organica, essa avrà costantemente per sintoma patognomonico l'assenza de' fosfeni.

L'Autore vorrebbe inoltre pronosticare una prossima paralisi retiniana, dall'assenza de' fosfeni in individui che godono tuttavia della vista, sebbene colpiti da qualche affezione a quella membrana. — In questa emergenza, i fosfeni mancherebbero per esser già comprese da paralisi tutte le zone della retina alle quali lo stromento compressore può arrivare; non perdurando l'attitudine funzionale che nella sua parte più interna, verso le sue origini dal nervo ottico. Ma non adducendo l'Autore che un sol caso, in appoggio a tale teoria, noi ci limitiamo a prenderne atto, attendendo da fatti ulteriori la sanzione di questa legge.

Ambliopia. — Siccome nell'amaurosi completa, così nella incompleta, ossia nell'ambliopia, nessun sintoma soggettivo od oggettivo può dirsi caratteristico dell'affezione. E se in pratica lo stato della pupilla, la fotopsia, la copiopía, l'asténopía, ecc., bastano nel loro complesso ai bisogni dell'oculista, di questi sintomi incostanti, comuni ad altri morbi oculari, la scienza non si appaga. Il fosfeno invece, secondo l'Autore, soccorre mirabilmente a stabilire i vari gradi dell'amaurosi incompleta. Da una retina normale i fosfeni si percepiscono regolarmente — in una retina amaurotica i fosfeni mancano del tutto — in una retina ambliopica essi saranno modificati nel numero, nella forma, nella loro intensità luminosa, nelle loro dimensioni, ecc. L'Autore stesso però riconosce che, per ora, non si può fare grande assegnamento su tutte queste modificazioni. Così, anche in occhi normali, v'ha chi, per riguardo *alle dimensioni*, crede vedere un fosfeno grande come un pezzo da 5 franchi, mentre altri, valendosi dello stesso stromento compressore, lo giudica della dimensione di un centesimo. Quanto al *colore* del fosfeno, di 89 ambliopici, 60 il videro costantemente azzurro. La sua *intensità* luminosa sembra affievolirsi col progredire della anestesia retiniana. Finalmente, in una retina uniformemente ammalata, coll'inferire del morbo sparirebbero successivamente; 1.^o il fosfeno mascellare; 2.^o il frontale; 3.^o il temporale; 4.^o il nasale. Pessimo sarebbe il pronostico se, in sui primordj, il mascellare e il frontale mancassero assieme. Giusta le osservazioni dell'Autore, se l'ambliopia volge in meglio, i fosfeni ricompariscono quasi sempre in senso inverso della loro scomparsa. La ragione di questi due modi di successione starebbe nella regione anatomica affetta. La malattia, cioè, nei suoi stadi di progresso s'irraggerebbe dalle zone anteriori alle posteriori della retina; mentre, negli stadi di regresso, sanerebbero prima le porzioni posteriori poi le anteriori di questa membrana. La *emiopia*, l'*emeralopia*, e la *nitalopia*, gli *scotomi* e la *fo-*

topsia, la *cromopsia* e l'*acromatopsia*, la *miopia*, e la *presbiopia*, ecc., saranno indizj di amaurosi incipiente quando li confermi alcuna delle sopradette modificazioni fosfeniche. Se queste non si palesino, se i fosfeni si presentino normali, converrà cercare altrove, che nella retina, la causa di tali morbose manifestazioni.

Sebbene l'Autore esageri alquanto la portata semeiotica del fosfeno, crediamo non si possa negargli un valore effettivo; e chiunque abbia opportunità di esaminare occhi ammalati, potrà di leggieri andarne convinto. Ove però ci sembra primeggiare l'importanza della luce subbiettiva, gli è nelle indagini retinoscopiche che s'istituiscono quando l'opacamento de' mezzi rifrangenti, o l'atresia della pupilla intercettano il passaggio ai raggi luminosi. Non di rado una pupilla artificiale, una cataratta depressa od estratta riescono frustranee operazioni, perchè dietro ad esse stava una retina amaurotica. Finora non vi era modo a cerziorarsi della attitudine fisiologica della retina; mentre attualmente, mediante l'esplorazione fosfenica, si può quasi con sicurezza verificarla. Constatata la normalità di questa membrana, dalla presenza de' fosfeni, l'oculista può accingersi con maggior fiducia all'arduo cimento: riscontratone invece lo stato di paralisi, dall'assenza di quegli anelli luminosi, esso rinuncia all'operazione risparmiando all'infermo inutili dolori, e all'infermo e a sè un'amara delusione.

Guida ai bagni di mare nella laguna di Venezia; del dott. C. BARZILAI. Venezia, 1853, un Vol. di pag. 198.

Guida alle acque minerali di Acqui, di Aix-les-bains, di Barco, di Pejo, di S. Bernardino, di Sales; del dott. G. CAPSONI. Milano, 1854, un Vol. di pag. 73.

Se vi ha città ove l'arte e la natura siano in mirabil modo con-

corse a renderne delizioso il soggiorno, se vi ha città la quale colla sola magia del suo nome riesca ad evocare colle memorie più gloriose quanto di più stupendo abbia potuto elevare il genio dell' uomo, questa è senza dubbio Venezia: chiunque ne abbia potuto una volta ammirare le severe bellezze, chiunque abbia gustato della cortese ospitalità dei suoi abitatori, certo non potrà mai più cancellarsi dalla mente nè la tranquilla maestà delle sue lagune, nè la magnificenza dei suoi edifici, nè la profusione dei capolavori dell' arte italiana, che rimangono a perenne testimonianza del suo buon gusto e delle sue dovizie. La rimembranza di questa incantevole città è una di quelle che per volgere d'anni non distruggonsi mai dalla memoria, e sulle quali si ritorna anzi sempre con ineffabile compiacenza, certi di trovare nelle idee che risveglia una fonte di immagini ridenti in uno e gloriose. Venezia però non è solo la città monumentale, il ritrovo prediletto degli artisti, dei poeti e dei principi diseredati: la mitezza e l'eguaglianza del suo clima, la quiete della sua marina, la serenità del cielo, l'abbondanza degli agi della vita, la vicinanza di fonti salutari, concorrono altresì a farne un convegno per coloro i quali, affetti da discrasie gentilizie o convalescenti da gravi e protratti malori, cercano nell'uso sì interno che esterno delle acque salse un conforto od un farmaco ai loro incomodi.

Mentre la vetusta regina dell'Adriatico era stata in mille modi e sotto tutti gli aspetti illustrata, mentre migliaia di volumi erano stati pubblicati per celebrarne le glorie e i monumenti, pochi eransi curati di far conoscere la salubrità del suo cielo e di studiare le virtù medicinali delle sue acque, delle quali era stata altresì trascurata la chimica analisi. Fu solo ai dì nostri che un benemerito chirurgo, il prof. *Tommaso Rima*, imprese a creare il primo bagno galleggiante, e non fu che in questi ultimi anni che, studiate sotto tutti gli aspetti le acque della laguna veneta, *Brera*, *Nardo*, *Taussig*, ed altri benemeriti si fecero a proclamarne i felici effetti in varii generi di infermità. In questo frattempo, stante l'aumentata facilità e rapidità delle comunicazioni e l'erezione di nuovi stabilimenti balneari, moltiplicandosi sempre più il numero degli accorrenti, si facea sentire nei balneanti il bisogno d'un libro che con facile stile additasse i precetti e le norme all'impiego razionale dell'efficace rimedio. A questo voto niuno potea meglio sod-

disfare dell'Autore del presente volumetto, il dott. *Barzilai*, che da più anni destinato alla direzione medica dello stabilimento dei bagni galleggianti fondato dal *Rima*, dovea possedere un corredo più che sufficiente di studii e di fatti clinici, per poter esporre, dietro i dettami della teoria e i risultati della propria esperienza, i precetti secondo i quali viene più o meno indicato il loro impiego.

Premettere alcuni cenni topografici e climatologici intorno Venezia e le sue lagune, affinchè meglio si conoscano l'indole e le risorse dei luoghi; offrire le più generali nozioni sulle qualità fisico-chimiche delle sue acque salse, onde comprendere sotto ogni rapporto le virtù del mezzo curativo; tracciare la storia medica del bagno marino, dai suoi primi effetti sull'umana economia fino a grandi mutamenti che per esso si inducono negli ultimi recessi della vita, e quindi dedurne le conseguenze che più davvicino si legano coi fatti; ricordare tutti i casi morbosì, in cui quel valido agente terapeutico torna indicato, coi dovuti riguardi alle differenze di età, di sesso, di temperamento, di suscettività individuale; dettare le regole di condotta ed esporre le precauzioni indispensabili al retto e proficuo suo uso; ecco la tela che l'Autore ebbe in animo di svolgere, ecco il piano del libro nel quale, come ognuno può accorgersene, l'argomento dei bagni salsi è considerato sotto tutti quegli aspetti che possono interessare tanto il medico che l'ammalato.

Nell'impossibilità di poter seguire l'Autore pei varii punti da lui presi a discutere, noi ci limiteremo a riassumere le sue idee relativamente alla virtù terapeutica del bagno salso; idee, le quali, sebbene abbiano tutt'altro che la pretensione di novità, pure esposte con bell'ordine e dietro la scorta di una buona dottrina medica, possono gettar molta luce sulla azione del bagno marino, e decidere il medico sulla maggiore o minore convenienza ed indicazione di questo sussidio che provvidamente ha largito liberale la natura.

Non vi ha rimedio che più alla *scrofola* convenga del bagno di mare; tutte le manifestazioni di tal morbo proteiforme, in tutte le sue fasi, gradazioni e varietà accorrono avidamente ai bagni per cercare il beneficio della loro azione; strume, ascessi freddi, tumori articolari, spine ventose, lussazioni spontanee, ulceri, carie della

vertebre, indurimento del testicolo e delle mammelle, esantemi, oftalmie ostinate, tabe mesenterica, tubercoli polmonari, e quanti altri malanni si comprendono nella grande famiglia delle malattie scrofolose. Talvolta ad attivare la cura del bagno, massime se il morbo ha profonde radici, si applicano sulle località inferme le fangature marine, si fanno fomenti coll'acqua salsa, si amministra l'acqua stessa per bevanda, e in alcuni casi si ricorre ai rimedii della classe dei fondenti. Sotto questa medicatura non ritardano molto a manifestarsi dei benefici effetti sulla salute generale e sulle parti ammalate. Nè il beneficio dura soltanto finchè dura l'azione dell'acqua; ma gli effetti proficui continuano per qualche tempo, anche a stagione terminata. Le malattie scrofolose che si modificano rapidamente sono il più spesso gli ingorghi delle ghiandole cervicali e certe affezioni delle ossa; le malattie degli occhi, e soprattutto quelle della pelle sono le più ribelli.

Un'altra figliazione della scrofolosa è la *rachitide*, che da alcuni viene risguardata come la scrofolosa delle ossa. Gli stessi vantaggi che ritrae la scrofolosa dal bagno salso, li ritrae anche il rachitismo; ma, in quest'ultimo caso, la cura deve essere più lunga e continuata per più anni di seguito.

Proprie della malattia scrofolosa, tanto da costituirne una delle sue espressioni sintomatiche più comuni, sono le *affezioni del sistema follicolare mucoso e cutaneo*; quelle sotto la forma di profluvii mucosi; queste contraddistinte da croniche impetigini: l'acqua salsa che così utile azione esercita sulla discrasia che le alimenta, guarisce nel tempo stesso la maggior parte di quelle o le conduce ad un sensibile miglioramento.

Dopo i malati di scrofolosa, si distinguono per numero fra bagnanti, quelli che sono affetti da *affezioni cutanee*. Non vi ha specie o varietà di dermatosi che non accorra a Venezia; però le fioriture cutanee caratterizzate da vesciche, da pustole, da croste, e distinte per una secrezione umorale, accettano, con più probabilità di successo, la cura del bagno marino. Per la progressiva azione locale e generale dell'acqua salsa, que' prodotti morbosi si ammorzano, si disseccano, cadono in isquame, la pelle impallidisce, e più o meno sollecitamente si risana. Un esantema, che, per l'esperienza di questi ultimi tempi, trova nelle acque della laguna un rimedio assai proficuo, è la *migliare cronica*. Dalla terraferma,

ove il morbo regna endemico, ogni anno arrivano a Venezia individui maltrattati dalla turba svariatissima dei malori, che sogliono da essa esser prodotti.

« È incredibile, soggiunge l'Autore, con quanta rapidità, per effetto dei bagni salsi, amministrati opportunamente, la maggior parte di questi infermi si avviano dallo stato valetudinario alla guarigione più florida; e spesso torna difficile riconoscere fra essi taluni, che qualche mese prima erano partiti coll'organismo poco meno che scomposto a cercar la salute nelle acque della laguna ».

Pochi sono gli individui colpiti da affezioni *reumatiche, artritiche, gottose* che vengono a chieder alle lagune un sollievo ai loro mali: nei casi però che si presentarono all'osservazione, come di reumatismi vaghi o localizzati ad una regione, ed anche in qualche caso di artritide cronica, il dott. *Barzilai* vide il bagno marino, alla temperatura ordinaria, coronato da un completo successo.

Tutte le *morbose condizioni dell'apparato digerente, superstiti alla flogosi pregressa*, che resistettero ad ogni trattamento il più congruo, sogliono per ultimo cimentarsi col bagno di mare. Non sempre però l'effetto corrisponde alle speranze che gli ammalati vi aveano riposto. Vi ha per altro buon numero di essi che dopo un mese di bagni trovano una sensibile calma; e ve ne sono anche di più fortunati, ai quali col detergersi la lingua, svanire i dolori, risorgere l'appetito, riordinarsi l'alvo, scompaiono i fenomeni ipocondriaci, il ben essere generale si rinnovella. Si noti che fra i sofferenti di gastro-enterite lenta alcuni, per particolare suscettività, non possono tollerare il bagno freddo, e si giovano molto di quello a una mite temperatura. Come ve ne sono altri che traggono il maggior profitto dal bagno di mare, ove ad esso si associ l'uso dei marziali, e specialmente delle acque minerali ferruginee.

Molto meglio risentono il potere del bagno marino quei pazienti che scaturiscono dalle *condizioni patologiche del sistema venoso addominale*. Queste *fleboidesi e flebiti* di gradi diversi si accendono specialmente nei soggetti di molle fibra, a temperamento linfatico, dediti a vita sedentaria, colpiti da affezioni. Nessun altro mezzo più del bagno di mare, torna così efficace ad ammansarle e anche abatterle. Gli *infarcimenti e le ostruzioni del fegato e*

della milza, tanto che dipendano dall'infiammazione antecedente, o siano il risultato di febbri periodiche recidive, come altresì il *catarro cronico della vescica*, ritrovano in questo sussidio, se non la guarigione perfetta, almeno un considerevole miglioramento.

Dopo la scrofola non vi sono malattie che ritraggono dai bagni salsi i maggiori vantaggi, quanto quelle degli *organi sessuali della donna*. Influiscono allo *sviluppo della pubertà*, non solo imprimendo una salutare modificazione a tutto l'organismo, ma anche provocando un necessario equilibrio all'apparecchio genitale, ove succedono i primi e più importanti fenomeni del passaggio dalla condizione impubere a quella di pubertà. Grande è la loro utilità nei *turbamenti della mestruazione* (dismenorrea): giacchè il bagno di mare, moderando la sensibilità e l'iperemia del sistema uterino, tende ad allontanare tutti i disordini che si legano con questo mensile tributo. Utile può altresì riuscire nell'*amenorrea* e nella *clorosi*, che con lei si lega intimamente, tanto più se lo si combina coll'uso interno dei marziali. Non di raro si veggono donne affette dal vizio opposto, cioè della *metrorragia*, ricorrere all'acqua, e dopo i primi bagni recuperare la tinta naturale del viso, mentre in breve anche le perdite scemano e cessano. Ma già è antico l'adagio: che il bagno freddo arresta ogni emorragia. Anche per la *leucorrea* si ricorre con profitto all'acqua salsa, massime se, come avviene il più delle volte, sia un'espressione sintomatica dell'abito linfatico. Solo allora il morbo resiste e si mantiene ostinato, quanto profonde ed estese siano le alterazioni della vagina e dell'utero.

Quando alle *malattie degli organi genitali dell'uomo*, oltre ad alcune che si riferiscono alla vita plastica delle parti della generazione, giovansi del bagno alcune morbose manifestazioni della loro potenza venerea, che sono bene spesso espressioni sintomatiche di lente affezioni encefaliche e speciali. Tali sono: l'*anafrodisia* per causa dinamica, prodotta da abusi venerei, dall'onanismo, da ripetute sifilidi; la *sfrenata eccitabilità* degli organi genitali, sovente combinata con satiriasi e priapismo; la *spermatorrea*. Per conseguire risultati più pronti e sicuri, si coadjuvano i bagni freddi coll'uso interno dei ferruginosi, della canfora, dell'assafetida, della noce vomica, ecc.

Le *malattie nervose* nelle quali l'esperienza trovò di raccoman-

dare i bagni marini, comprendono: 1.^o alcune *nevralgie*, come la cefalea, l'emicrania, il tic della faccia, la sciatica, ecc.; 2.^o nelle *nevrosi*, l'epilessia, il ballo di S. Vito, l'isterismo, l'ipocondria; 3.^o le *affezioni paralitiche*. Le osservazioni però proprie del dottor *Barzilai* lo hanno tratto a concludere: 1.^o che nessuna forma paralitica ritrasse giovamento dal bagno di mare; 2.^o che nelle nevrosi, il bagno è riuscito sovente se non ad elidere, a rendere meno frequenti e meno gagliardi gli accessi; 3.^o che molte affezioni nevralgiche sono state messe in fuga e curate radicalmente per opera del bagno salso.

Fra le tante notizie di cui va ricco il libro del dott. *Barzilai*, e che, come abbiamo già veduto, risguardano non solo l'azione fisiologica e terapeutica del bagno salso, ma ben anco tutte quelle circostanze che sono particolari al clima ed alla ubicazione di Venezia, noi abbiamo qua e là trascelte quelle poche che ci parvero più adatte a dimostrare lo scopo tutto pratico cui ha mirato l'Autore, e che d'altronde nelle attuali circostanze ci sembrarono fornite di più diretta e pronta applicazione. Per dir in breve, in questo volume nulla venne ommesso di quanto potrebbe interessare il medico ed il bagnante, tanto sotto il rapporto scientifico quanto sotto quello igienico e curativo, in modo che mentre potrà servire al primo d'utile scorta nell'indicazione e nella applicazione di questo validissimo sussidio, dovrà riuscire un gradito compagno al secondo, col fornirgli oltre ad esatte idee sulla natura e sull'uso del bagno salso, tutti quei suggerimenti sulle pratiche dietetiche che meglio possono concorrere ad avvalorarne l'efficacia e a completare la cura.

Per ora non ci resta che di esprimere il voto che l'egregio dott. *Barzilai*, facendo tesoro dei fatti che la pratica giornaliera e la sua speciale posizione vanno sottoponendo alla sua osservazione, voglia coll'esposizione di speciali casi clinici controllare e confermare le norme generali terapeutiche da lui esposte con tanta chiarezza, presentando così ai suoi colleghi un Trattato completo e scientifico intorno all'applicazione delle acque salse nelle umane infermità.

L'altro opuscolo da noi annunciato non è che il complemento d'un volumetto pubblicato or sono due anni dall'egregio dott. *Capsoni*, nel quale in modo compendioso vennero raccolte tutte quelle

notizie che, intorno alle acque salutari del regno Lombardo-Veneto, poteano riescire di interesse tanto agli infermi quanto ai medici ed ai chimici. In questa nuova Guida egli tolse a discorrere di altre fonti minerali dell'alta Italia, come quelle di Acqui, di Aix in Savoia, di San Bernardino, di Sales, tutte celebratissime sia per le virtù medicinali di cui sono fornite, sia per essere il favorito convegno del bel mondo nei mesi estivi, sia per gli studii scientifici di cui furono scopo in questi ultimi anni. Questa pubblicazione non potea tornare più utile e più opportuna pelle varie classi cui era diretta, mancando noi assolutamente di libri i quali, senza abusare del linguaggio scientifico, e sotto forme chiare, esatte, ed insieme stringate, offrano tutte quelle notizie che sono indispensabili a conoscersi, tanto dall'uomo dell'arte cui incumbe l'obbligo di aver alla mano il modo d'azione delle nostre acque minerali per consigliarne l'uso nei casi speciali, quanto dai valetudinarii, onde sappiano seguire un opportuno regime di vita, e distinguere a tempo gli effetti normali del loro uso, da quelli provenienti da una irregolare od incongrua applicazione. La letteratura medica tedesca va doviziosa di simil fatta di *Guide* o *Manuali*, nei quali l'amenità e il brio delle descrizioni trovansi associate in bella maniera alla severità delle ricerche scientifiche, ove la popolarità e l'eleganza della forma non rifuggono dal porger la mano allo sviluppo dei più minuti dettagli sì chimici e geologici, che igienici e terapeutici.

Noi non facciamo queste citazioni per istituire confronti che sarebbero qui affatto fuor di luogo; non possiamo però tacere come i limiti troppo ristretti entro i quali si è voluto a bello studio inceppare il dott. *Capsoni*, debbano togliere al suo lavoro molta parte di quella importanza e di quella utilità cui avrebbe potuto mirare, e metterlo nel rischio di restar confuso con qualcuna di quelle effimere pubblicazioni che si riducono a una mera speculazione letteraria od industriale. Mentre il benemerito Autore si diffonde, e forse più del bisogno, nella descrizione delle varie strade che menano alle fonti da lui prese ad illustrare, nell'enumerazione degli agi, dei conforti della vita, e fin dei *prezzi più o meno decenti* dei singoli istituti, egli trascura affatto la descrizione geologica delle località, appena fa quà e là qualche cenno intorno alla natura del clima e alle variazioni termometriche, passa sotto silenzio

l'azione fisiologica delle acque, senza la cui cognizione è impossibile farsi una fondata idea della loro virtù terapeutica, tratta della loro azione medica sempre colla scorta di altri libri, ed appoggiato all'altrui autorità, senza che egli mai si provi ad innestarvi la menoma osservazione sua propria, senza che una volta accenni di avere fatto scopo di studii speciali qualcuna almeno delle acque salutari. Non si può certo negare al dott. *Capsoni* molto criterio e buon gusto nella scelta dei materiali; ma, anche nei libri popolari, al dì d'oggi queste doti non bastano, e i lavori di mera compilazione cadono ben presto nell'oblio, ogni qual volta un principio scientifico non ne venga a vivificare e ad ordinare le sparse membra, o quando nuovi fatti non vengano portati ad aumentare il tesoro delle nostre cognizioni.

È un libretto che in vero non potrà esser privo di utilità tanto pel medico, il quale trova quivi riassunte molte notizie che non sarebbe mai venuto a capo di raccogliere o che avrebbe dovuto spogliare qua e là con non poca fatica; quanto pel balneante, il quale può trovarvi argomenti onde farne glosse e commenti alle sentenze degli Ippocrati delle terme; trattandosi però di acque intorno alle quali tanto oramai si è scritto e parlato, e di cui a nessuno sono ignote le eminenti virtù terapeutiche, il nostro Autore avrebbe potuto allargare la trama del suo lavoro, e, lasciando da banda inutili dettagli, buoni al più a rimpinzare le guide dei viaggiatori, insistere nell'esposizione dell'azione fisiologica e delle virtù medicamentose delle acque da lui prese ad illustrare, confortando il suo dire colla nitida esposizione di speciali ed accurate osservazioni, combinando la concisione della forma e la popolarità del dettato colla severità ed esattezza propria dei lavori scientifici, a cui in ultima analisi dovrebbe appartenere anche siffatto genere di produzioni. La lettura di questo libretto non finì che a farci sentire più che mai il vuoto che tuttavia esiste nella nostra medica letteratura, e ne fece sorgere vivissimo il desiderio d'un Manuale completo, nel quale la descrizione delle fonti termali di cui ci fu prodiga natura si trovi una volta al livello delle attuali cognizioni sì chimiche che terapeutiche.

Forma particolare di scabbia; *del prof. Böck, di Cristiania.* — L'Autore osservò una forma singolare di scabbia

in una ragazza di 12 anni, assai macilente. Nel cavo della mano e sulla superficie interdigitale delle dita scorgonsi fitte croste bianco-grigiastre, sucide, dello spessore da 2 a 3 linee, le quali sono fortemente aderenti alla cute, e constano di una massa tanto soda, che si ponno tagliare come fassi di una corteccia d'albero. Le dita rimangono semiflesse, e sono dolenti sotto gli sforzi diretti a distenderle; anche le unghie sono degenerate, ingrossate e scabre; le piante dei piedi e le unghie delle dita de' piedi si comportano similmente. L'andatura dei malati è assai dolorosa ed impacciata; i gomiti, le natiche, la parte posteriore dei lombi e alcune porzioni isolate del dorso, la parte capelluta della cervice e le laterali del collo sono coperte di consimili croste, benchè meno grosse. Levate le croste, la cute apparisce rossa, umida e scabra. Anche nel resto del corpo la pelle presenta un rossore eritematoso; sullo stinco trovansi macchie rotonde, brune, non elevate; e sulle estremità alcune vescicole e pustole isolate sparse qua e là. Per quanto si potè sapere circa l'anamnesi, la malattia avea cominciato a un dipresso due anni prima sulle mani e sui piedi, e la cute vi appariva come screpolata. Scorso qualche tempo, le croste si formarono primieramente sulle estremità, più tardi sulle natiche, e soltanto a datare dall'inverno alla testa. I bagni caldi distaccarono sempre con facilità le croste, lasciando allo scoperto una cute rossa ed infiammata, sulla quale le croste riproducevansi costantemente di bel nuovo. Böck esaminò queste sotto il microscopio, e rimase non poco stupefatto nel vederle, per così dire, in totalità costituite da acari della scabbia, e precisamente da animali interi, da uova, da involucri delle uova e da escrementi. Tutti gli insetti che vi si trovavano erano morti; una sol volta gli riuscì di scoprirne un esemplare vivente, ma non cunicoli determinati. È a notarsi che, tosto dopo l'accettazione di questa ragazza, l'infermiera, e poco a poco tutte le malate decumbenti nella medesima camera, abbiano o no avuto con essa contatti, furono attaccate dalla scabbia ordinaria, la quale però scomparve subito sotto l'uso della pomata viennese. (Cerae alb. part. 1, Flor. sulf. e Picis liquid. ana part. 1 $\frac{1}{2}$, Sapon. virid. ed Axung. ana part. 3). A casa della malata tutti coloro ch'ebbero contatti con lei contrassero la malattia. Alla paziente furono dapprima prescritti solamente bagni tepidi; più tardi, lagnandosi essa di violenti dolori pungitivi nella

pianta de' piedi, fu ordinata una frizione generale colla pomata viennese, in seguito alla quale caddero le croste; allorchè dopo 12 frizioni le fu dato un bagno caldo, ne esisteva ancora qualche rimasuglio solamente alla palma delle mani, alla pianta dei piedi ed all'occipite. Scorse tre settimane, comparve una quantità di vescicole non acuminate su tutto il corpo, ed anche sulla faccia, le quali s'ingrandivano, e specialmente alle mani passavano in pustole; a questa nuova eruzione era associato il prurito, ma non si trovavano però i cunicoli. Sui margini delle croste che perduravano scorgevansi altre croste di nuova formazione, nelle quali col microscopio si distinguevano due strati, uno esterno più trasparente, che constava di sole cellule epidermoidee, ed uno che giacea più profondamente, il quale si riconosceva per la presenza dell'acaro, ed avea precisamente la struttura delle croste più antiche, così che anche la formazione delle croste avea luogo sotto l'epidermide. Dopo replicate frizioni la malata guarì, e si riebbe sotto tutti i riguardi. (*Deutsche Klinik*).

Ovariectomia; del dott. GURLT. — Egli dà la relazione di un caso di *idropia dell'ovaja*, nella quale il prof. *Langenbeck* eseguì con felice risultamento l'ovariectomia. — In una donna nubile, dell'età di 54 anni, il tumore crebbe in cinque anni di tanto, che l'addome si presentava disteso come nel nono mese di gravidanza. Il tumore dalla piccola pelvi si estendeva fin sotto le false coste, si spostava facilmente ed offriva una manifesta fluttuazione. L'operazione fu intrapresa dietro espresso desiderio della paziente e sotto l'azione del cloroformo; si fece nella linea alba in alto sulla commessura del pube ed a traverso la parete addominale una incisione della lunghezza d'un dito e lunga $2\frac{1}{4}$ ", poi si punse tosto il sacco peritoneale, e da questo, che venne fissato entro la ferita col mezzo d'un uncino, si diede esito mercè la puntura ad un fluido limpido, schiumoso, nella quantità di circa 9 quarti; dopo di che il sacco fu compiutamente estratto fino al suo breve peduncolo. — La ferita addominale fu chiusa con sei punti di cucitura nodosa; il peduncolo serrato fortemente tra questi fu traforato e stretto al disotto col mezzo di spilli muniti di doppi filì da legatura; inoltre si eseguì un'altra sutura, la quale attraversava contemporaneamente i margini della ferita ed il peduncolo, ap-

postavi onde fissare quest' ultimo; ed alla fine il tumore fu staccato col recidere il peduncolo in prossimità della legatura. — All'ispezione anatomica del tumore estirpato si trovò un gran sacco, discretamente fitto, il quale presentava delle ripiegature nella sua superficie interna. Nell'ovaja estirpata si rinvennero due cisti della grossezza d'una nocciuola; le trombe del *Falloprio* e le fimbrie erano affatto scomparse. Il fondo estratto, tranne poche cellule epiteliali, non diede a vedere alcun elemento morfologico, e riscaldato si coagulò prontamente. La cicatrizzazione della ferita era avvenuta dopo nove settimane, durante il qual tempo la malata fu quasi sempre tormentata da dolori analoghi ai colici. — Quest'è il settimo caso di estirpazione dell'ovario idropico, di cui quattro ebbero un esito felice, e gli altri terminarono colla morte. (*Deutsche Klinik*, 1853, N.º 4).

Caso di utero bicornè, con gemelli e con pro-
cidenza della placenta; del dott. HOHL. — Narra l'Au-
 tore un simil caso, nel quale si operò felicemente il rivolgimento,
 colla consecutiva estrazione del frutto del concepimento. — Una
 donna di 30 anni, sommamente rifinita di forze ed incinta per la
 seconda volta, ebbe ne' primi tre mesi dell'attuale gravidanza una
 moderata perdita sanguigna riproducentesi periodicamente, la qua-
 le, benchè presto cessasse, aumentò considerevolmente nel settimo
 mese, e si rinnovò di bel nuovo dopo 14 giorni. L'esplorazione
 mostrò il ventre assai disteso ed arcuato d'ambo i lati, maggior-
 mente appianato nel mezzo, e retratto a cominciare dall'ombilico
 discendendo fin quasi all'orlo superiore della sinfisi pubica. Quivi
 la percussione è timpanitica, mentre sui lati è ottusa. Mercè la pal-
 pazione si riconobbe l'utero al disopra delle branche orizzontali
 del pube; al disopra del petignone $1\frac{1}{2}$ " egli dividevasi in due
 parti, delle quali la destra era maggiore della sinistra; amendue
 erano convesse nelle loro superficie interne guardantisi reciproca-
 mente, alquanto concave nelle esterne. Ciascuna parte avea la for-
 ma di un utero pregnante semplice negli ultimi mesi. I due corni
 sorpassavano l'umbilico; in amendue si distinguevano le parti fe-
 tali, e in ciascuna metà si sentiva la pulsazione del cuore. All'e-
 splorazione interna si trovò la vagina regolare; la di lei vòlta ter-
 mina parimenti in due canali a fondo ceco, attraverso ai quali non

si poterono sentire parti fetali. Il collo uterino era corto, più ampio in circonferenza che non nell'utero semplice, ed egualmente largo tanto in basso quanto in alto; il suo canale era egualmente conformato, avendo esso la medesima ampiezza dall'apertura uterina esterna sino alla bocca, che aprivasi alla distanza di 1". Alla sua estremità superiore si apriva d'ambo le parti in ciascun corno una bocca uterina, la quale presentava una fessura d'un mezzo pollice. Sulla bocca uterina destra giaceva la placenta alquanto distaccata; dalla sinistra sporgeva similmente una porzione del margine della seconda placenta. A motivo della copiosa perdita di sangue, malgrado la insufficiente preparazione della bocca uterina, *Hohl* intraprese il parto artificiale, cominciando dal corno destro, ove non trovò difficoltà, e d'onde la seconda uscì spontaneamente. La placenta del corno sinistro la si dovette, dopo eseguita l'estrazione, distaccare a motivo della sua forte inserzione. I neonati morirono tutti due dopo qualche inspirazione, e pesavano 3 libbre. Nel decorso del puerperio la donna ebbe un trasudamento pleuritico, dal quale guarì dopo quattro settimane. L'esplorazione istituita ne' primi giorni dopo il parto colla mano e colla sonda confermò l'aggiustatezza della fatta diagnosi. (*Deutsche Klinik*, 1853, N.º 1).

Frizioni colla tintura di elleboro bianco contro la pitiriasi versicolore; del dott. SPENGLER. —

Le frizioni con tale sostanza contro la pitiriasi versicolore (*chloasma hepaticum*), che furon già raccomandate per la prima volta dal dott. *Lilienfeld*, vennero ora da *Spengler* sperimentate su tre casi. La guarigione ebbe luogo in alcuni giorni, mentre dapprima varj tentativi di cura erano già riusciti vani. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde*; IV Band, 1855).

Delle fibrille muscolari striate trasversalmente nella coroidea; del dott. WITTICH. —

Egli non poté convincersi della presenza delle fibrille muscolari striate trasversalmente nella espansione posteriore della coroidea nell'occhio dei mammiferi, come pretenderebbe avere osservato *Rayney*; però egli crede che un tal fatto non si possa dimostrare così facilmente come fece *Henle*. In assoluta opposizione a quanto asserisce *Rayney*,

trovansi de' fascetti muscolari striati trasversalmente con una distribuzione loro propria in quasi tutta la metà posteriore della corioidea dell'occhio degli uccelli, e si ponno in varj fra loro dimostrare chiarissimamente senza difficoltà e senza una speciale preparazione. Per quanto concerne l'azione di questo strato muscolare, secondo *Rayney* servirebbe a contrarre la corioidea, scemarne per tal maniera la concavità, e spingere in avanti il corpo vitreo e la lente contemporaneamente, e poscia diminuire eziandio la pressione sui vasi vorticosi, sopraccargarli così di sangue, mentre i processi ciliari devono vuotarsi di sangue in causa della cresciuta pressione dell'umor acqueo sovra di essi. L'intero genere di vita degli uccelli, le variazioni annue, in forza delle quali sono spesso obbligati ad adattare i loro occhi per varie distanze, rende ragione anche di un apparato muscolare assai più energico, la cui funzione è appunto quella di adattare l'occhio. — Presso alcuni uccelli trovansi del resto un inspessimento non insignificante dello strato vascolare esterno vicino alla sclerotica, il quale strato nell'occhio dell'oca e dell'anitra diventa una perfetta glandula coroidale, e consta in totalità delle stesse formazioni particolari di vasi, come ne' pesci. Tanto presso questi ultimi, quanto presso parecchi anfibj *Rayney* non ebbe ad osservare un consimile strato muscolare della corioidea; vide bensì nell'occhio del *Cyprinus erythrophthalmus* e del *Cyprinus carpio* dei tessuti di molto più gracili, in forma di nastro, leggermente acuminati, i quali, sì per la loro figura che pel modo loro di comportarsi coll'acido acetico, si mostrano perfettamente simili alle cellule semplici di fibrina muscolare. Anch'essi, come i fasci muscolari striati trasversalmente della corioidea degli uccelli, giacciono nello strato che riposa sulla ghiandola coroidale situata vicino alla membrana pigmentale. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde*, IV Band, 1855).

Sull'ipertrofia dei nervi cardiaci nell'ipertrofia della sostanza del cuore; del dott. CLOETTA. — Egli pubblica un'appendice al suo precedente Trattato su tale argomento (V. « *Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde* », Vol. XXXIX). Dopo d'aver detto in quell'opera, ch'egli non potè riconoscere per ganglij quei rigonfiamenti appianati che vedonsi nei nervi superficiali del cuore nel bue e nel vitello, là ove dessi incrociano i vasi,

gli accadde poi di riscontrare questi rigonfiamenti gangliiformi nel cuore umano ipertrofico. Inoltre egli notò in quest' ultimo le corde nervee assai sviluppate, e precisamente ciò che ha luogo eziandio nel cuore normale, più distinte nella metà sinistra che nella destra. Se poi questo ingrossamento delle corde nervee proceda da aumento nel numero dei filamenti nervosi, ovvero da un maggiore sviluppo delle guaine di tessuto cellulare, non gli riescì possibile il determinarlo. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde. — IV Band, 1855*).

Della sarcina nel polmone; del dott. ZENKER, in Dresden. — Alla sezione di una donna di 28 anni, la quale decumbeva per un tumore canceroso della parete addominale anteriore, si rinvennero, oltre ad isolati nodi cancerosi dei polmoni, i lobi inferiori in parti vuoti d'aria e fragili, in parte contenenti aria, inzuppati di fluido; frammezzo vi erano disseminate numerose macchie non bene demarcate, con manifesta colorazione in giallo, le quali sotto la pressione versavano un liquido fiocconoso, gialliccio, in cui il microscopio dimostrava la presenza di abbondante sarcina, non che di altre parti costituenti vegetabili, di grandi gocce adipose, e finalmente di particelle gialle variamente conformate, e di masse amorfe tinte in giallo (parti probabilmente tinte dalla materia colorante della bile). Nel ventricolo una cicatrice radiata; nel di lui contenuto quelle medesime parti costitutive rinvenute nel lobo inferiore dei polmoni, e di queste la sola sarcina vi si trovava in quantità assai più abbondante. — Ora Zenker, appoggiato alla somiglianza delle formazioni vegetabili, ammette che la sarcina provenga dal ventricolo, e che nell' ultimo periodo di vita del paziente sia stata dalle eruttazioni cacciata fuori, e poscia attirata dalle violenti inspirazioni entro le più fine ramificazioni bronchiali. La profonda sede dell'anomalia (ne' lobi inferiori) trattiene l'Autore dal conchiudere, che ciò sia avvenuto solo dopo morte, per esempio, nel trasporto del cadavere. Secondo l'opinione di Zenker, il presente caso non va confuso con quello descritto da Virchow per la ragione ch'egli è probabile che in quest' ultimo i germi della sarcina siano pervenuti nella parte cancerosa del polmone direttamente dall'esterno, e non provenissero accidentalmente dal ventricolo. Il caso di Virchow servì esso pure a dimostrare che la sar-

cina può sotto date condizioni continuare a svilupparsi nel polmone. (*Vierteljahrschrift fuer die praktische Heilkunde. IV Band, 1853*).

Caso di gravidanza tubaria guarita; del dott.

VIRCHOW. — Un simile caso fu dall'Autore comunicato alla Società fisico-medica di Würzburg, coll'ostensione del pezzo. — In una donna di 40 anni, non per anco rimasta gravida, affetta da *melancholia attonita*, cessò nel 1848 senza causa manifesta la mestruazione, la quale fino a quest'epoca era sempre stata regolare, e comparvero fenomeni di dispepsia, mancanza di appetito e dolori gastrici periodici. Questi una notte si esacerbarono al punto di riescire intollerabili; rimossi questi coll'uso dei medicamenti, ricomparvero poscia periodicamente dopo un intervallo maggiore, con tendenza all'infarto. Il perfetto ristabilimento colla cessazione di tutti i disturbi di stomaco e colici non seguì se non allorchando si mise di nuovo in corso la mestruazione, 9 mesi dopo all'incirca. Durante tutto il decorso della malattia non ebbe luogo una straordinaria e considerevole tumefazione del ventre; non si mostrò neppure rigonfiamento delle mammelle, nè anormale secrezione od escrezione dai genitali. La paziente morì di gangrena polmonare. Nel lato destro della cavità addominale verso l'interno ed al disotto del ceco, sull'orlo dell'apertura pelvica superiore, si rinvenne una massa resistente, grossa come il pugno d'un fanciullo, la quale era saldata insieme con tutte le parti circostanti per via di numerose aderenze, e ne era quasi coperta. — L'utero nella sua porzione superiore, massime posteriormente, lasciò scorgere molte frange fitte e vellose, mentre più in basso era unito mercè filamenti assai larghi di tessuto connettivo coll'intestino retto e colla fascia iliaca, la quale era incurvata a destra, e quindi fortemente ripiegata. — A destra tutto lo spazio era occupato dalla massa eterogenea, a sinistra si rinvennero grandi membrane alate fra l'ovaja e la fascia iliaca, come pure fra la prima e l'*ala vesperilionum*. L'utero era alquanto denso, leggermente ripiegato all'indietro; la tromba sinistra libera. L'ovaja sinistra tondeggiante in forma d'uovo, inspessita, con forte cicatrice. La tuba destra si poteva accompagnare distintamente per quasi 1" ed era permeabile: poscia si perdeva nella gran massa, ed all'esterno, e di nuovo a destra nella peri-

feria anteriore del sacco appariva quasi in totalità coperto da aderenze; le fimbrie erano unite alla fascia iliaca ed alla superficie posteriore del sacco mediante lunghi filamenti di aderenze. L'ovaja destra costituiva un corpo bianco, duro, gibboso e liscio nella parte più bassa della circonferenza anteriore del sacco. Il sacco avea un involucro assai sottile, il quale presentava qua e là degli inspessimenti callosi prodotti unicamente dalla deposizione di parti morbose. La porzione inferiore del canal tubale terminava nella sua interna superficie con una apertura piccola, troncata obliquamente, al di là della quale il sacco avea la sua massima dilatazione all'imbasso, all'indietro ed all'infuori. La superficie interna era coperta da una massa irregolare, untuosa, fragile, giallo-brunastra e rossiccia, copiosamente frammista a fiocchi più limpidi o più densi, quasi di color verde-olivastro o rubiginoso. Tra questi strati si potevano qua e là rintracciare alcune membrane sottili, ma ancora bastantemente resistenti, corrispondenti alle membrane dell'uovo, dalla cui esterna superficie partivano dei filamenti piuttosto lunghi e ramificati (fiocchi di corio). Posteriormente e in alto queste membrane passavano in istrati bianchicci, più densi di 2"', di aspetto semi-cartilagineo, all'esterno leggermente ravvolti a foggia di cerchine, dalla cui estremità superiore prendeva origine un distinto cordone ombelicale con vasi varicosi. Questo avea la lunghezza di $1 \frac{3}{4}$, e si inseriva nell'addome del feto non lungi dai genitali. Il feto istesso, quantunque assai sfracellato, si potea distinguere chiaramente. A giudicare dallo sviluppo delle sue singole parti, la morte era avvenuta nel quarto mese. (*Verhdl. der phys. med. Gesellschaft zu Würzburg. III. 5*).

Sulla contagiosità della sifilide costituzionale; del prof. RINECKER. — Nella seduta della Società fisico-medica di Würzburg, il prof. *Rinecker* tenne su tale argomento un discorso, nel quale, con una esposizione concisa ed esatta, ed attribuendo il giusto valore a tutto ciò che fin qui si conosce in tale materia, egli traccia il punto cui giunse presentemente questo ramo di scienza, ed arricchisce il già conosciuto apparato di sperimenti e tentativi con altri nuovi da lui medesimo istituiti. — Com'è notorio, *J. Hunter* fu il primo che, specialmente sotto il punto di vista teorico, si facesse a difendere la dottrina della non con-

tagiosità della sifilide secondaria, e *Ricord* in ispecie (al quale del resto l'Autore rende giustizia per gli altri suoi meriti) si studiò di provare una tale opinione appoggiandola ai proprj tentativi di inoculazione. Quantunque non mancassero neppure in Francia oppositori (*Lagneau, Bielt, Baumès, Cazenave, Castelnau, Vidal*), però la non inoculabilità della sifilide costituzionale venne generalmente ammessa. Eppure *Wallace* avea già, quasi contemporaneamente con *Ricord*, incominciato le sue ricerche sulla sifilide e ne avea dimostrata con sperimenti incontrastabili l'inoculabilità. Già fin dall'anno 1835 ebbe egli a riconoscere che un organismo costituzionalmente affetto, quantunque accessibile al virus non indebolito dell'ulcere primario, perdetto però la sua suscettività per le inoculazioni di virus modificato (proprio o straniero), mentre una tale materia per l'inoculazione e per un lungo contatto produce benissimo in un individuo sano una forma sifilitica costituzionale o modificata. Questo sarebbe l'unico motivo, per cui riuscirono a vuoto le inoculazioni praticate da *Hunter*, da *Ricord* e da altri servendosi di pus tolto da soggetti malati di sifilide secondaria. Le proposizioni di *Wallace* non trovarono eco, principalmente a cagione delle critiche di *Ricord*. Frattanto la questione sulla contagiosità della sifilide costituzionale diveniva sempre più oggetto di controversia per i casi che continuamente si riproducevano di infezione tra le nutrici ed i poppanti; la difficoltà principale stava nel risultamento negativo dei saggi d'inoculazione. Gli sperimenti di innesto presentemente istituiti e pubblicati dal prof. *Waller* con sangue proveniente da individui affetti da sifilide secondaria giunsero appunto a proposito per risolvere la questione. Piace il vedere, come il prof. *Rinecker* riconosca sotto un tale rapporto i meriti di *Waller*, dicendo cioè: che *Waller* scoperse per la seconda volta la inoculabilità dei sintomi secondarj della sifilide, e che questo merito non è per niente affatto scemato dalla priorità delle indagini di *Wallace*, perchè a lui manifestamente sconosciute; essere poi in particolare del tutto nuovi i saggi di inoculazione col sangue de'malati di sifilide secondaria, e i risultati di questi assai sorprendenti. Con ciò la questione sarebbe risolta per la pluralità de'medici, quand'anche *Ricord* e i suoi partigiani non si dessero per vinti. *Rinecker* si studia poi di ribattere le accuse che da varie parti vennero fatte sotto il punto di

vista morale circa l'istituire sperimenti sovra individui sani, giustificandoli coll'interesse della scienza; egli è d'opinione che, venendo anche con fatti clinici messa in chiaro la contagiosità della sifilide secondaria, sia però già stato fin dapprima coi tentativi d'inoculazione spiegato il modo di tale contagiosità e specialmente il rapporto specifico del virus resosi costituzionale sia colla sifilide primaria, sia coll'intero organismo. — *Rinecker* passa a riferire i proprj sperimenti e tentativi in proposito.

Una servente, la quale durante la gravidanza era apparentemente guarita dalla sifilide, mise alla luce un bambino, che presentò dopo quattro settimane i fenomeni della sifilide generale, e morì. Nella donna sana, cui venne affidata la cura di questo bambino, si manifestarono ai due angoli della bocca alcuni tubercoli tondeggianti ed appianati, i quali cominciarono bentosto ad essudare e ad esulcerarsi, si screpolarono e si coprirono di croste. Dall'angolo buccale destro l'affezione si estese sulla superficie interna delle guance sotto la forma della così detta placca mucosa. La malattia guarì sotto un trattamento puramente locale con una pomata di bijoduro di mercurio. Il *primo tentativo d'inoculazione* venne fatto sovra un giovane medico; la materia secreta dalle pustole di acne dell'accennato bambino venne introdotta per la piaga prodotta da un vescicante sulla parte superiore del braccio sinistro; al giorno 29.^o dall'avvenuta inoculazione si notò un rossore di color cupreo-oscuro, limitato unicamente al luogo del vescicante, la cute si palesò per tutta l'estensione dura ed infiltrata, e lasciò scorgere nel posto dell'inoculazione parecchie eminenze papulose alquanto dure, della grandezza da una lente ad un pisello, che aumentavano in periferia e si ricoprivano di croste; qualche glandula ascellare isolatamente si gonfiò e divenne dolente. Ora, sebbene le frizioni colla pomata di bijoduro di mercurio e più tardi anche una pasta caustica di cloruro di zinco distruggessero la malattia locale, vennero ciò nondimeno poi in iscena l'angina ed i tubercoli mucosi allo scroto, dopo di che il paziente fu assoggettato ad un trattamento mercuriale e guarì. — Il secondo tentativo istituito parimenti sovra un medico (dott. W.), nella stessa maniera e co' medesimi risultati, riescì meno concludente per ciò che questo individuo s'era già prima sottoposto ad un esperimento di sifilizzazione e s'era già procurato 15 ulcere (chan-

eres). — Nel terzo tentativo si prese del pus gemente dalle croste sul braccio del dottor W., e lo si portò sulla cute del dorso già preparata con un vescicante in una ragazza di 12 anni affetta da corea insanabile. Anche qui si sviluppò un tubercolo alto linee $1\frac{1}{2}$ e del diametro di parecchie linee, il quale più tardi trasudò e diede origine a croste.

Dalla comparazione di tutti i casi finora conosciuti *Rinecker* deduce le seguenti *conclusioni*: 1.° l'azione locale specifica che sviluppasi dall'inoculazione cogli accidenti secondarj, non compare giammai prima che sia trascorsa la seconda, anzi generalmente la quarta settimana. Un periodo più lungo dell'inoculazione costituisce quindi un segno caratteristico. — 2.° Il sintomo che tien tosto dietro all'inoculazione, e che costantemente comincia a manifestarsi nel luogo dell'innesto, rimane per lunga pezza quivi circoscritto, ed assume un decorso cronico, in maniera che, se non si intraprende una cura, quel sintomo sussiste ancora al subentrare degli accidenti generali. — 3.° In tutti i casi quest'affezione locale si palesò sotto la forma di tubercoli cutanei, i quali dopo qualche tempo passavano in ulcerazione superficiale, parecchie volte eziandio in escrescenza fungosa. Nella maggioranza dei casi essi erano accompagnati da tumefazione delle glandule linfatiche situate in prossimità. — 4.° I sintomi *general*i consecutivi (ad eccezione di un caso dell'Autore) non si manifestarono se non dopo quattro settimane, spesso anche assai più tardi dal primo apparire dell'affezione specifica nella località dell'innesto. — 5.° Tali sintomi furono per la maggior parte annunciati od accompagnati dai fenomeni di un generale attacco della costituzione, i quali si comportavano alquanto analogamente a quelli che hanno luogo all'irrompere dell'infezione generale in seguito agli ulceri primarj. — 6.° Le forme sotto le quali si manifestarono questi sintomi generali furono, a vero dire, di varia specie (esantema maculoso, rare volte papuloso, condilomi estesi, angina, massime sotto la forma di placche mucose all'arco palatino, alle labbra ed alla lingua, più di rado alle tonsille), ma lasciano però trasparire una certa affinità, una convenienza di essi in un gruppo unico. — 7.° Ma il vero punto cardinale sta in ciò, che il contagio della lue resasi costituzionale e così modificata trova nell'organismo ancora intatto la sufficiente suscettività; se questo è già carico di virus modificato, resta con

ciò neutralizzata l'azione di qualunque veleno che operi analogamente. Così si spiega il fallire di tutti i tentativi di inoculazione istituiti persino sugli individui costituzionalmente affetti. Una opinione alquanto ipotetica sviluppata quivi dall'Autore sarebbe questa, che come l'ulcero costituisce il punto di risoluzione e la forma caratteristica della sifilide propriamente detta, così pure una certa forma di eruzione cutanea tuberculosa, cui potrebbesi convenevolmente applicare il nome pur troppo alquanto abusato di condiloma, potrebbe venir considerata quale forma fondamentale e nel più dei casi quale sintoma primario della sifilide costituzionale. (*Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg, Band III. Heft 5*).

Sulla glicerina e sue applicazioni ai diversi rami della scienza medica; del dott. CAP. — L'Autore lesse all'Accademia di Medicina di Parigi una Memoria col presente titolo (seduta 17 gennaio 1854), nella quale dopo aver ricordate le principali proprietà fisiche e chimiche di questa sostanza, annunciò nei seguenti termini i vantaggi che essa potrebbe offrire all'arte medica.

La glicerina lubrica e ammorbidisce notabilmente i tessuti organici; aggiungiamo che essa si è trovata utile nella maggior parte delle affezioni della pelle. Ciò si è verificato recentemente da molti pratici sì in Inghilterra che in Francia. Le loro osservazioni hanno dimostrato che la glicerina penetra facilmente nei pori della pelle, rammollisce i suoi tessuti, e mantiene alla sua superficie, stante la sua proprietà igrometrica, una specie di umidità permanente assai opportuna a togliere la secchezza e l'ingrossamento del derma. Dessa cicatrizza le fessure, le crepature della pelle, conserva la morbidezza e ne calma l'irritazione.

Il dottore *Trousseau* ha constatato generalmente gli effetti eccellenti della glicerina nelle affezioni superficiali della pelle, massime nella prurigo che dipende da qualche affezione erpetica; per tal modo si spiega l'efficacia già riconosciuta di questa sostanza, in certe malattie dell'orecchio dipendenti da irritazione cutanea, propagatasi dall'esterno all'interno dell'apparato uditivo. La glicerina, secondo questo professore, conviene in tutte le affezioni della

pelle in cui è contraindicato l'uso dei corpi grassi o delle applicazioni irritanti. Egli si loda soprattutto del suo uso nelle flemmassie cutanee d'indole pruriginosa, che affettano soventi tanto dolorosamente e pertinacemente le parti genitali, l'ano e le sue parti vicine. Il dottore *Bazin* usa frequentemente e con molto profitto la glicerina nell'eczema, nel zona, nell'acne, nell'ictiosi, e in generale in tutte le malattie della pelle il di cui fomite non risieda essenzialmente nella alterazione dei grandi apparenti interni. Egli trova, in questo caso, la glicerina preferibile ai cosmetici irritanti preconizzati, come l'olio di cade, l'acqua di catrame, e soprattutto alle soluzioni di sublimato corrosivo.

La farmacia non poteva restare addietro in un simile argomento. La glicerina sembra a *Cap* destinata fin d'ora a rappresentare nella farmaceutica una parte importante. È evidente, dic' egli, che il suo stato ontuoso, la sua proprietà leggermente igrometrica, le sue analogie coll'acqua e coll'olio, infine la sua assoluta innocuità, renderanno questa sostanza adattata a parecchi usi.

Dessa si presta in fatto con sorprendente facilità a tutte le forme medicamentose. Puossi impiegare da sola, od anche unita alla maggior parte degli altri agenti terapeutici. Si unisce in tutte le proporzioni all'acqua dei bagni, delle iniezioni, delle fomentazioni, delle lozioni d'ogni natura. Applicata sulle scottature e su altre piaghe, le preserva dal contatto dell'aria, e mantiene i suoi margini in istato di flessibilità. Aggiungendosi ai cataplasmi, essa le conserva allo stato molle, e, ciò che più importa, impedisce che essi aderiscano coi loro margini alle superficie su cui vengono applicati.

Il complesso di queste proprietà rende, come ognun vede, la glicerina un nuovo e prezioso veicolo da aggiungere al numero troppo scarso dei corpi di questa natura di cui l'arte può disporre, veicolo che sembra potersi collocare in mezzo fra l'acqua e l'olio, poichè partecipa della maggior parte delle proprietà dell'una e dell'altro.

La glicerina si unisce in fatti ai liquidi acquosi e alcoolici, come s'incorpora colla sugna, cogli unguenti, colle pomate e coi saponi. Essa può servire di base ai linimenti, alle unzioni, alle embrocazioni; si unisce agli estratti, alle tinture, agli alcoolati, ai vini medicinali, e si presta per conseguenza alla maggior parte degli

usi della medicina e della chirurgia, aggiungendo a tutte le preparazioni di cui fa parte il concorso delle sue proprietà lenitive, sedative, rammollendo i tessuti e disponendoli all'assorbimento delle sostanze medicamentose alle quali si associa.

Fondandosi su queste considerazioni, *Cap* pensa che si potrà stabilire in farmaceutica un nuovo ordine di medicamenti, tanto officinali, quanto magistrali, nei quali la glicerina farebbe la parte di eccipiente. Conformandosi alle classificazioni e alle nomenclature le più razionali, e adottando come radicale il vocabolo *glicerolo*, egli propone di dare a quest'ordine di prodotti il nome di *glicerolici*, e al genere principale quello di *glicerolati*. Il posto di questo nuovo ordine di prodotti farmaceutici starebbe vicino a quello degli idrolati, degli oleolati, dei saccarolati e dei mieleolati, vale a dire dei medicamenti equivalenti nella loro azione all'acqua, all'olio, allo zucchero od al miele. (*Gaz. mèd. de Paris*, N.º 3 del 1854).

Nota sopra un caso d'inversione completa degli organi nell'uomo; del dott. VULPIAN. — L'Autore presentò alla Società di Biologia un cuore appartenente ad uomo che presentava una inversione completa di tutti gli organi. Quest'uomo è morto in conseguenza di tisi polmonale, e durante il suo soggiorno all'ospedale non aveva offerto alcun fenomeno particolare che attirasse speciale attenzione sia sul cuore, sia sul fegato o sulla milza; sicchè questa inversione non era stata conosciuta durante la vita. All'autopsia si trovò il fegato nell'ipocondrio sinistro, la sua estremità più grossa era rivolta a sinistra e la piccola a destra. La grande curvatura dello stomaco guardava al lato destro, e il piloro al lato sinistro. La milza era appoggiata alla gran curvatura dello stomaco, e per conseguenza occupava una parte dell'ipocondrio destro. Il ceco era situato nella fossa iliaca sinistra, l'S iliaca era nella fossa iliaca destra, e finalmente il retto aveva conservato la sua posizione normale, vale a dire che si dirigeva dall'alto in basso e da sinistra a destra: non era però fisso in questa posizione, poichè era munito di un mesoretto assai fioco che gli permetteva di spostarsi facilmente. La direzione del mesenterio era intieramente cambiata; il margine aderente di questa ripiegatura seguiva una linea estesa dalla parte laterale de-

stra della seconda vertebra lombare alla fossa iliaca sinistra; la vena cava risaliva lungo il lato sinistro della colonna vertebrale, e la gran vena azigos del lato destro. Il polmone destro era formato di due lobi soltanto, il polmone sinistro di tre lobi.

Il cuore era intieramente rovesciato. La sua punta era situata a destra, la sua base a sinistra; il ventricolo destro e il ventricolo sinistro avevano reciprocamente cambiato la loro posizione normale. L'aorta e l'arteria polmonare eran reciprocamente in direzioni inverse da quelle che seguono ordinariamente questi vasi; poscia l'aorta arrivava alla parte laterale destra della colonna vertebrale e restava a destra durante tutto il suo tragitto. Il ramo brachiocefalico nasceva a sinistra dell'aorta, l'arteria carotide e l'arteria sotto-claveolare nascevano isolatamente a destra.

Nello stato normale il cuore è pressochè appoggiato sulla propria faccia posteriore e sul proprio margine destro, e la punta del cuore si trova alla regione*del capezzolo sinistro. In quest' uomo il cuore era quasi ritto sulla sua punta, sebbene un pò inclinato dall'alto in basso, dall'indietro all'avanti, e da sinistra a destra; la punta del cuore non oltrepassava il margine destro dello sterno. Perciò sarebbe stato difficilissimo di riconoscere l'inversione esaminando durante la vita il cuore soltanto.

In questo soggetto il testicolo sinistro discendeva più in basso del destro, come si riscontra nello stato normale.

Non si è potuto sapere se questo individuo si servisse abitualmente della mano destra, o se, al contrario, fosse più svelto colla mano sinistra. (*Compte rendu des seanc. de la Société de Biologie, septembre 1855*).

Sulla contagiosità della tubercolosi polmonare; del dott. VANBIERVLIET. — Egli rimette di nuovo in campo tale questione, ed opina che la malattia sia trasmissibile negli ultimi stadj, allorquando compajono sudori colliquativi, ecc. Onde convincere gli increduli, egli riporta la seguente osservazione:

Un uomo di 26 anni, il cui padre morì esso pure giovane in conseguenza di tubercolosi, sposò due anni innanzi la morte una giovane signora, la quale fino a quell'epoca avea sempre goduto una perfetta salute; la madre di questa, donna robusta e sana, cessò di vivere in età avanzata: il padre di lei, perfettamente sano

oltre i 60 anni, vive tuttora. Due sorelle ed un fratello, sanissimi essi pure, sono viventi e in istato matrimoniale; nessun altro membro della famiglia soffre di tubercolosi. Anche nell'ultimo stadio della malattia del marito questa signora non volle abbandonare il letto, ch'ella divideva con lui. Scorsi appena tre mesi, le sopravvenne la prima emoptoe, e dopo qualche altro mese la morte per tubercolosi polmonare. La malattia non potè venire attribuita nè al dolore per la perdita del marito, giacchè ella no'l pianse eccessivamente, nè ad altri rapporti sanitarj, poichè essa possedeva una grande sostanza, ed abitava in una delle più salubri città di Fiandra. (*Rev. méd.-chir., mars 1855*).

Dell'Eclampsia albuminurica; del dott. ELLIOT. —

Già da qualche mese è stato pubblicato in diversi giornali francesi e stranieri un certo numero di osservazioni di convulsioni eclampatiche complicate con albuminuria. Questa complicazione, sulla quale *Cahen* pel primo, nel 1846, in una sua tesi ha fermato l'attenzione, forma ancora soggetto di dubbi, di quistioni e di ricerche. Egli è per ciò che noi riproduciamo qui un riassunto delle osservazioni recentemente pubblicate su questo soggetto da *Elliot*, medico dell'ospedale delle partorienti di New-York.

Queste osservazioni sono in numero di dodici. In 9 casi vi fu edema in un coll'albuminuria e convulsioni, in 2 edema e albuminuria, e in 1 (il nono) non vi era albumina nell'orina, ma contenevansi molti urati. Sopra i 9 casi, in 7 la madre e il bambino hanno sopravvissuto; non vi furono per conseguenza che 2 casi di morte. Ecco il riassunto dei fatti i più interessanti.

Oss. II. — Donna a 35 anni, piccola, robusta e sanguigna, che aveva già avuto sei parti naturali, fu presa da convulsioni nel settimo parto in cui il feto presentava le natiche; essa entrò nell'ospedale in istato comatoso, coi piedi e le gambe assai gonfie, e l'orina albuminosa (generosi salassi e iniezione di terebintina). Il travaglio si compì prontamente: il bambino era morto. Per molti giorni convulsioni frequenti, nell'intervallo delle quali perdita dei sensi, da cui si poteva riavere. Dieci grani di calomelano produssero salivazione abbondante; l'ammalata morì. — All'autopsia non si scoprì alcuna lesione cerebrale, ma i reni presentavano le alterazioni della malattia di *Bright* in grado avanzato.

Oss. VI. — Una irlandese a 50 anni, abbandonato il suo paese nel settimo mese della prima gravidanza, giunse in America senza danaro nè amici. Presa da convulsioni durante il parto, venne sottoposta all'azione del cloroformo fra la terza e la quarta; polso debole, frequente; perdita dei sensi; respirazione stertorosa; occhi aperti naturalmente, pupille alquanto dilatate. Nessuno edema alle estremità; enfiagione della faccia; vescica un pò distesa; albumina nell'orina. Il cloroformo si continuò fino al momento in cui venne estratto, col forceps, un feto morto e la placenta. L'utero si contrasse bene; le convulsioni cessarono; polso debole, ma rialzato: i sensi rinvennero dopo poche ore. Nei giorni susseguenti l'ammalata si trovò meglio, ma lagnavasi di dolori alla testa e alle reni. Il 50 novembre, volendo alzarsi dal letto, cadde per terra priva di sensi, si riebbe perfettamente, e alcune ore dopo fu colpita da sincope mortale. — *Autopsia.* Cervello compatto, sano, e assai pallido; reni voluminosi e congesti; globuli sanguigni nell'orina estratta dalla vescica. Faremo qui osservare che se i piedi e le gambe non erano più gonfie nel momento della prima visita, presentarono sul principio della gravidanza un considerevole edema, e che per nascondere il suo stato, questa donna si era servita di un busto strettissimo con stecche di ferro, pratica che, secondo il dott. *Cormack*, sarebbe una delle cause dell'albuminuria durante la gravidanza.

Oss. VII. — Il 24 ottobre 1852, una donna a 50 anni entrò nell'ospedale di New-York pel suo primo parto. Ad un'ora dopo mezzogiorno il collo dell'utero permetteva l'introduzione dell'estremità del dito e tutto era nello stato regolare; due ore dopo *Elliot* la trovò in uno stato comatoso, e seppe che aveva avuto tre accessi di convulsioni. (Applicazioni fredde sulla testa). Stante l'aspetto robusto e pletorico dell'ammalata, avuto riguardo al polso ch'era pieno e duro, alla durata delle convulsioni anche dopo aver ricuperati i sensi, le venne praticato un salasso a 12 once. (Ghiaccio sulla testa, rivulsivi alle estremità). I sensi ricomparvero fra i primi accessi. Eravi edema delle estremità, dell'albumina nelle urine; non si sentivano i rumori del feto. A sei ore, quarta convulsione (salasso a 12 once); a ott'ore, quinta convulsione (cloroformo). A nove ore, si estrae un figlio maschio e vivo, col cloroformo; ad un'ora di mattina, v'ebbe ancora una leggier con-

vulsione, che fu l'ultima: l'edema e l'albuminuria scomparvero gradatamente.

Oss. VIII. — Maria Brady, gravida per la terza volta, entrò il 4 dicembre 1852, a un'ora di mattina. Durante la notte provò dolori assai vivi allo stomaco, e le apparvero dinanzi agli occhi delle scintille e dei corpi lucenti. Alle sei ore mattina era assai pallida, si lagnava di forte mal di capo, polso fiacco e cedevole; estremità fredde; collo uterino dilatato come un dollaro. La testa si presentava nella seconda posizione; le membrane non erano rotte; si sentivano distintamente i rumori del feto. La vescica era vuota; non v'era edema in nessuna parte. A sette ore convulsione; si alzò per metà sul suo letto cogli occhi lucenti e le pupille dilatate, la bocca spalancata. Il suo corpo divenne rigido; le palpebre sono serrate con forza; la lingua sporgente all'infuori. L'espiazione sibilosa e convulsiva si sentiva per alcuni istanti; la respirazione si fa stertorosa, e la convulsione cessò. Di lì a poco ricomparvero i sensi; il polso era debole; si sentivano le pulsazioni del feto; il travaglio non era inoltrato; il dolore scomparso. (Applicazioni di canfora sulla testa; iniezioni stimolanti, che aumentarono le contrazioni uterine e fecero avanzare il travaglio). A otto ore ricomparve il mal di capo, indi una nuova convulsione; l'ammalata venne allora assoggettata all'uso del cloroformo, e lasciata sotto l'azione di questo agente. A nove ore e mezza il parto si compì naturalmente, e quantunque il cordone formasse parecchi giri intorno al collo e al corpo, il feto ne uscì vivo; il cloroformo si continuò fino al compimento del parto. A tre ore v'ebbe un'ultima convulsione; l'orina estratta colla siringa conteneva molta albumina, alcuni frammenti di tubi oriniferi e globuli sanguigni e oleosi. Nessun edema nè delle estremità nè della faccia. Un mese dopo usciva dall'ospedale in ottimo stato e allattò il suo bambino, quantunque l'orina contenesse ancora una considerevole quantità di albumina.

Non contando i fatti precedenti, il dott. *Elliot* ha esaminato, mediante il calore e coll'acido nitrico, l'orina di 412 donne incinte; due soltanto presentarono albumina. Desse erano primipare; avevano le gambe e le palpebre gonfie; vennero sottoposte all'uso dei purganti salini, e partorirono naturalmente. In uno di questi casi, l'albumina scomparve prima del travaglio. D'altra parte tre donne

si presentarono all'ospedale, con edema assai pronunciato alle gambe, alle coscie ed alla vulva; l'orina non conteneva albumina; il travaglio fu naturale.

I fatti precedenti ci sembra che possano dimostrare essersi esagerata la gravezza di un fenomeno sempre assai importante, ma che è ben lungi dall'essere sempre fatale, siccome venne annunciato da alcuni autori, poichè non troviamo che 5 casi di morte sopra 20 osservazioni all'incirca. (*New-York med. Journ.*, july 1853; *Arch. gén. de méd.*, février 1854).

Della splenite carbonchiosa (sang de rate) e della sua contagiosità dagli animali all'uomo; Memoria letta alla Società d'agricoltura di Bourges dal sig. GODEAU. — Or fa quasi un anno, io ho fatto conoscere alla Società i lavori ai quali si sono dedicati i medici e i veterinarij del circondario di Cartres, risguardanti le affezioni carbonchiose de' nostri animali domestici. Questi lavori letti all'Accademia di medicina e all'Istituto, fecero sensazione non solo nel mondo agricola, ma anche nelle classi distinte del corpo medico.

Perchè! quale poteva esterne la causa?

Ciò è quanto noi procureremo di far conoscere in poche parole.

La splenite carbonchiosa del montone, questo terribile flagello che decima le mandre della Beauce, della Brie, della Picardia e di una gran parte del nostro paese, non era stata considerata fin qui, secondo il professore *Delafond*, che « come una pletora sanguigna, determinata da un nutrimento troppo sostanzioso, e come il risultato di una proporzione soverchia nel sangue dei principii chiamati globuli, fibrina e albumina ».

La natura di questa malattia era conosciuta; era adunque impossibile il riguardarla come una affezione contagiosa, sia all'uomo che agli animali.

Sgraziatamente non era punto così: il corso tanto rapido di questa affezione, le stragi immense che suol produrre, la sua coincidenza nelle medesime località colla pustola maligna dell'uomo, malattia che inferiva quasi sempre sopra individui che avevano avuto dei rapporti di contatto più o meno diretti con animali infetti o morti di splenite carbonchiosa, obbligarono i medici e i

veterinarj della Beauce a risguardarla come una affezione contagiosa.

I lavori a cui questi medici e veterinarj si sono dedicati riuscirono a trasmutare la probabilità in certezza, e a dimostrare *coi fatti che la splenite carbonchiosa del montone, la febbre carbonchiosa del cavallo, la pustola maligna dell'uomo, la malattia del sangue della vacca*, sono affezioni di natura settica, suscettibili di trasmettersi tanto all'uomo quanto agli animali.

Era dunque importante per il nostro paese, ove la splenite carbonchiosa miete annualmente tante vittime, di conoscere se questa malattia fosse identica a quella della Beauce, se in una parola le nostre mandre venivano decimate dal carbonchio; perchè, nel caso affermativo, ognun vede la necessità di prescrizioni terapeutiche e igieniche tutt'affatto diverse da quelle adottate finora.

Passo ora a far conoscere i lavori della Commissione prescelta a quest'uopo.

1.^a *Esperienza.* — La prima esperienza fu praticata il 29 luglio, a undici ore di mattina, sopra un montone e due conigli. Il sangue inoculato fu preso da un montone morto della splenite carbonchiosa il 28 luglio a sei ore di sera, nella possessione della Vallata, della signora Porcheron, che in quel giorno istesso perdette otto bestie.

L'inoculazione, praticata diciassett'ore dopo la morte, si eseguì alla superficie interna delle coscie mediante due punture.

Il montone inoculato morì il 4.^o agosto, a quattr'ore del mattino, sessantacinque ore dopo l'inoculazione. — I conigli morirono il 51 luglio, a nove ore di sera, cinquantott'ore dopo l'inoculazione.

Autopsia del montone: petecchie alla superficie della congiuntiva; milza molle, riducibile come in pappa alla più piccola pressione; ghiandole mesenteriche rammollite; il quarto stomaco assai injettato; sierosità rossiccia nell'addome.

La sola lesione rimarchevole nei conigli si trovò nel sangue, ch'era denso, limoso.

2.^a *Esperienza.* — Inoculazione al 2.^o grado. —

Subito dopo l'autopsia dei conigli e del montone, ossia il 4.^o agosto, a dieci ore di mattina, un montone e due altri conigli vennero inoculati, come nel caso precedente, col sangue della milza del montone morto nello stesso giorno a quattr'ore mattina.

Il montone inoculato morì il 5 agosto, a cinque ore di mattina, quarantatre ore dopo l'inoculazione; i conigli morirono nello stesso giorno, due ore più tardi, quarantacinque ore dopo l'inoculazione.

Autopsia: le medesime lesioni.

5.^a *Esperienza.* — In quel giorno istesso, 5 agosto, procuratoci del sangue di un montone, morto della splenite carbonchiosa la mattina istessa nella mandra di proprietà della signora Porcheron, ove la malattia continuava a far stragi, inoculammo quel sangue ad un montone, a due conigli e ad una bellissima cavalla, giovine, robusta, ma che da sei settimane aveva una lombaggine (tour de reins). Le inoculazioni furono praticate come le altre sulla superficie interna delle coscie mediante due punture.

Si eseguirono a cinque ore di sera.

Il montone morì il 5 agosto, a tre ore di mattina, trentaquattr'ore dopo l'inoculazione; i conigli nello stesso giorno, a sei ore di sera, quindici ore più tardi; la cavalla morì il 7 agosto, ottantacinque ore dopo l'inoculazione.

Autopsia della cavalla:

Infiltrazione edematosa, sparsa qua e là nel tessuto cellulare sotto-cutaneo, spandimento nell'addome d'una piccola quantità di liquido siero-sanguinolento, glandole mesenteriche rammollite, milza molle, spappolabile.

4.^a *Esperienza.* — *Inoculazione al 2.^o grado.*

Il 5 agosto, a 7 ore di sera, inoculammo il sangue del montone morto la mattina istessa ad un coniglio e a due polli; nello stesso tempo inoculammo il sangue d'uno dei conigli morti da un'ora soltanto a due polli e ad un altro coniglio, non essendo ancora state fatte le inoculazioni da coniglio a coniglio.

I due conigli inoculati, l'uno col sangue di montone e l'altro col sangue di un coniglio, morirono nella notte dal 6 al 7 agosto, trentacinque ore circa dopo l'inoculazione.

I due polli inoculati col sangue del montone morirono dodici giorni dopo l'inoculazione.

Gli altri due polli inoculati col sangue del coniglio sopravvissero.

5.^a *Esperienza.* — *Altra inoculazione al 2.^o grado.* — Il 7 agosto, a sei ore di sera, furono inoculati due conigli ed un montone col sangue della cavalla morta la stessa mattina. Questa istessa bestia era stata inoculata il 5 agosto.

I due conigli morirono il 9 agosto, l'uno a sei ore, l'altro a dieci ore di sera, cinquanta ore dopo l'inoculazione.

Il montone morì il 10, nove ore più tardi.

6.^a *Esperienza.* — Il 17 settembre, procuratoci la milza di una pecora morta da undici ore (questa bestia proveniva dalla mandra della signora Massé, della Madeleine, devastata in quel momento dalla splenite carbonchiosa), inoculammo il sangue, o piuttosto il marciume di quest'organo ad un montone, a due conigli e ad un' asina.

Il montone morì il 18, a undici ore di sera, trentun'ora dopo l'inoculazione.

I conigli morirono sette ore più tardi; e l'asina morì il 22 settembre, a sette ore di mattina, cento undici ore dopo l'inoculazione.

Questa bestia, ch'era stata inoculata non solo alla superficie interna delle coscie, ma anche al lato destro del collo ed alla sua regione mediana, presentava a questo medesimo lato e alla parte inferiore del petto un tumore assai voluminoso, avente tutti i caratteri dei tumori carbonchiosi sintomatici.

L'autopsia scoprì le medesime lesioni riscontrate nella cavalla. Il tumore che esisteva lungo il collo era costituito da un infiltramento gialliccio del tessuto cellulare; tagliato questo tumore, sparse un odore infesto, proveniente da sviluppo di gas in esso contenuti.

7.^a *Esperienza.* — *Inoculazione al 2.^o grado.* —

Il 25 settembre, a sei ore di sera, vennero inoculati un montone e due conigli con sangue dell'asina morta il 22.

Il montone morì il 25, a undici ore di sera, cinquantatre ore dopo l'inoculazione.

I conigli al 26, a cinque ore del mattino, sei ore più tardi.

8.^a *Esperienza.* — Il 15 ottobre inoculammo il liquame della milza di un montone morto lo stesso giorno, ad un montone e a due conigli.

Il montone morì il 15, a sett'ore del mattino, trentanove ore dopo l'inoculazione.

I conigli perirono lo stesso giorno, a sei ore di sera, cinquant'ore dopo l'inoculazione.

9.^a *Esperienza.* — *Inoculazione al 2. grado.* —

Il giorno istesso in cui morirono il montone e i conigli, ino-

culammo, a sette ore della sera, ad un montone e a due altri conigli il sangue del montone morto la mattina a sette ore.

Il montone e i conigli morirono: il primo, il 17 ottobre a sei ore di mattina, trentacinque ore dopo l'inoculazione; e i conigli nella notte dal 17 al 18 ottobre, sessantatre ore circa dopo l'inoculazione,

10.^a *Esperienza*. — Il 7 agosto morì una vacca nel territorio di Bijou; ove alcuni giorni prima si era fatto trasportare la mandra della signora Porcheron, decimata da questa terribile malattia: ci procurammo del sangue di quella vacca, che servì a inoculare due montoni ed un coniglio.

L'inoculazione non fu praticata che quarant'ore dopo la morte dell'animale, ossia l'8 agosto a sett'ore della sera.

I due conigli morirono il 10, a cinque ore di mattina, trentatre ore dopo l'inoculazione.

Il montone morì lo stesso giorno, a tre ore di sera, quarantquattro ore dopo l'inoculazione.

Egli è un fatto degno di rimarco la morte, per così dire, simultanea dei due conigli che servirono a ciascuna esperienza; non vi fu talvolta che l'intervallo di due minuti.

Riassumendo, trentacinque furono le inoculazioni di splenite carbonchiosa praticate al 1.^o e al 2.^o grado, cioè:

Nove sui montoni, venti sui conigli, una sopra una cavalla, un'altra sopra un'asina, e quattro sopra i polli. Tutti questi animali perirono, tranne i due polli inoculati col sangue di uno dei conigli che aveva servito all'esperienza n.^o 4.

Tali sono le esperienze a cui la Commissione si è dedicata, e che avrebbe desiderato di estendere a un maggior numero, operando sopra una maggior quantità di mandre; ma fortunatamente, bisogna dirlo, questa terribile malattia non ha colpito in questo anno che un picciol numero di mandre, nelle quali è stata assai disastrosa.

Queste esperienze, eseguite con tutta la diligenza che richiedeva la loro importanza, poichè, si noti bene, i montoni che hanno servito alle inoculazioni furono comperati in città, da persone che li avevano allevati isolatamente; queste esperienze, diciamo, provarono in modo incontrastabile la proprietà contagiosa di questa affezione e quella di trasmettersi agli animali.

I fatti seguenti, che ci vengono forniti dalla storia della malattia della splenite carbonchiosa che ha regnato la scorsa state nella mandra della signora Porcheron, ci dimostrarono ad evidenza la sua proprietà di trasmettersi all'uomo.

Il 28 luglio 1855, la signora Porcheron avendo perduto otto bestie della sua mandra, mi fece domandare in tutta fretta. Al mio arrivo vidi nella corte parecchie bestie che non erano ancora state tagliate a pezzi. Io ne feci l'apertura, e riconobbi, come già avevo presentito, che quelle bestie erano morte di splenite carbonchiosa.

Quel giorno istesso una donna addetta al podere della signora Porcheron aveva introdotto il dito nel retto di parecchie di queste bestie per, diceva essa, *rompere loro la boutifflé (?) che avevano nel corpo*.

Non conoscendo mezzi curativi certi contro questa affezione, consigliai la signora Porcheron di far trasportare la sua mandra a Bijon ove si potesse mandarla a pascolare nei suoi prati bassi umidi, dirò anzi paludosi; il che fu eseguito all'indomani.

Eravi adunque ragione di credere che questi animali, posti in condizioni tutt'affatto diverse, nutrendosi soltanto di erbe acquatiche, anzi di cattiva qualità, poichè la maggior parte apparteneva alla famiglia de' giunchi e degli equiseti, mentre quelle che mangiavano nella vallata di Subdray, ove il terreno è secco e calcare, erano odorose, aromatiche, e sotto un piccolo volume molto nutrienti; v'era ogni ragione a credere, dico io, che l'emigrazione dovesse produrre dei buoni effetti.

Sgraziatamente non fu così; la malattia continuò le sue stragi.

Spaventata dalle perdite che andava a soffrire, riflettendo alla mia dichiarazione schietta sull'incapacità della medicina a combattere questa malattia, la signora Porcheron fece chiamare un altro veterinario, il quale intraprese a curare tutta la mandra. Ma ad onta del suo trattamento la malattia continuò a infierire con tanta veemenza, che delle quattrocento bestie che componevano allora la mandra, oggi non ne resta più una.

Il 2 agosto susseguente i montoni, che perivano in numero di quindici a venti al giorno, furono rimandati alla vallata di Subdray.

Quel giorno istesso la donna che il 28 luglio aveva esplorato parecchi montoni cadde ammalata. Essa era, come diceva, oppressa

da dolentatura delle membra. Il giorno susseguente si sentiva peggio, mandò per il medico, il quale ad onta di tutte le cure non poté frenare la malattia. Questa donna, colpita da febbre settica o carbonchiosa, morì nella notte dal 3 al 4 agosto.

Un fanciullo dell'età di 3 anni, che apparteneva a un pigionante della stessa possessione, fu preso lo stesso giorno (2 agosto) da pustola maligna al labbro superiore del lato sinistro. Questa affezione aveva acquistato un tale carattere di gravezza per cui si credette già perduto. Essa non cedette che alle cauterizzazioni attuali, forti e ripetute.

Questo fanciullo si era divertito a tuffare le mani nel sangue di parecchi cadaveri che si andavano scorticando.

Il sabbato susseguente (6 agosto) una pecoraia che aveva levato la pelle a parecchi montoni il giorno antecedente, venne affetta alla parte superiore della mano sinistra da una pustola maligna, che non cedette che al trattamento energico impiegato dal dott. *Guérin*.

L'11 agosto un'altra pecoraia, che due giorni prima, ajutandosi ad aprire un montone, si era spruzzata in faccia del sangue, venne pure affetta al mento di una pustola maligna che non guarì che mercè la cauterizzazione attuale praticata dallo stesso dott. *Guérin*.

Nel tempo istesso che succedevano questi fatti di trasmissione della malattia dagli animali all'uomo nella vallata di Subdray, cosa avveniva nella possessione di Bijou, ove i montoni erano stati condotti per cinque giorni? Una vacca ed un cavallo perirono affetti della splenite carbonchiosa, o meglio dalla febbre carbonchiosa: la vacca il 7, e il cavallo l'11 agosto, coll'intervallo di quattro giorni.

Il sangue di questa vacca ha servito all'esperienza n.º 10.

Una persona della possessione, ch'ebbi occasione di vedere alcuni giorni dopo, mi raccontò che le pecoraje che durante il soggiorno dei montoni a Bijou avevano scorticato un gran numero di queste bestie, si erano lavate più volte le mani nel recipiente dell'acqua destinata ad abbeverare quegli animali. —

Dobbiamo aggiungere a questi fatti che due colleghi della Commissione ebbero anch'essi, or fa molti anni, non solo le loro mandre, ma anche contemporaneamente le loro scuderie devastate da questa terribile malattia.

Così Adolfo Mignan perdette nel 1846 duecento montoni sopra ottocento, e sette cavalli sopra venti.

Troncay, possidente a Preuil, perdette nel 1850 trecento venti montoni sopra trecento cinquanta, cinque cavalli sopra sette, ed un buc.

Questi fatti autentici provano adunque, come lo hanno già asserito i medici e i veterinari della Beauce, che la splenite carbonchiosa del montone è una affezione contagiosa, identica per l'indole sua alla febbre carbonchiosa del cavallo, alla pustola maligna dell'uomo, alla malattia del sangue della vacca; affezioni tutte di indole settica, e suscettibili a propagarsi così dagli animali all'uomo come dall'uomo agli animali.

Taceremo riguardo ai mezzi preservativi e curativi di questa malattia, contro la quale la terapeutica riescì sempre impotente; noi pure, nel corso della nostra pratica, abbiamo sperimentato i metodi debilitante, purgativo, eccitante, antiputrido, ma tutti infruttosamente.

Sappiam bene che taluni, anche fra veterinari, si dicono possessori di specifici che guariscono questa malattia quasi per incanto. Sgraziatamente questi specifici non essendo a cognizione della Commissione, le spiace di non poterli far conoscere alla Società.

Comunque sia, speriamo che la cognizione dell'indole di questa malattia permetterà al medico, se non di vincerla, di mitigarne almeno le stragi. (*Revue de thérapeutique médico-chirurg.*, 15 mai 1854).

Sulla ulcerazione della laringe; del dott. RHEINER.

— Il dott. *Rheiner* ha pubblicato un eccellente lavoro sulle ulcerazioni della laringe. Prima di tutto descrive concisamente quelle alterazioni che succedono dopo morte nella membrana laringea ammalata: il rossore scompare, massime sui punti dove si trovano in copia gli elementi elastici della membrana mucosa; scompare altresì il turgore, ogni volta almeno che sia stato provocato da qualche trasudamento fluido; l'ammollimento semplice della membrana mucosa non è altro che un fenomeno cadaverico, dipendente o da decomposizione o da macerazione. — Egli passa quindi a considerare le ulcerazioni: 1.^o *Sotto il rapporto della loro origine anatomica.* La malattia può cominciare dall'esterno nei tessuti del

collo, dietro un ascesso od un tumore, e penetrare all'interno: più di spesso suol procedere da una *perichondritis laryngea*, la quale si diffonde all'interno: per ultimo, l'esulcerazione può cominciare alla superficie interna della membrana mucosa, e di là passare all'esterno. 2.^o *Riguardo alla loro sede*. Nella tisi trovansi in ispecial modo interessate la commissura posteriore delle corde vocali e la base delle cartilagini aritnoidee; nella sifilide e nella affezione follicolare laringea trovansi di preferenza colpite le parti che stanno al di sopra delle corde vocali; la pericondrite laringea implica in ispecial modo, secondo varii Autori, la cartilagine cricoidea, e secondo *Rheiner* invece la aritnoidea. 3.^o *Riguardo alla loro eziologia*. Le esulcerazioni sono qualche volta di provenienza traumatica: esse osservansi talora nella sifilide, tal'altra nella febbre tifoidea, e nelle affezioni della faringe, e con molta frequenza nelle affezioni polmonari. L'Autore tratta diffusamente del nesso fra le affezioni del polmone e quelle della laringe, e discute intorno alla possibilità della provenienza dell'esulcerazione laringea da affezioni dei nervi, da partecipazione a malattie specifiche del polmone (pneumo-tubercolosi), da *infezione* (come molti hanno supposto), dalla irritazione degli sputi, ecc.; e finisce col conchiudere non potersi dare per ora una spiegazione soddisfacente sul rapporto esistente fra la affezione dei polmoni e quella della laringe.

L'Autore passa quindi a considerare l'esulcerazione laringea sotto il punto di vista anatomico, e stabilisce le seguenti varietà:

a) *L'esulcerazione catarrale semplice*, la quale è preceduta da infiammazione catarrale. Dessa comprende varie ulcerazioni specifiche, siccome quelle della sifilide e della tisi. L'Autore, descritti i caratteri *macroscopici* dell'ulcera, passa ad indicarne i *microscopici*, e fa osservare come il primo gradino del processo sia lo spostamento dell'epitelio (come infatti avviene anche nella semplice flogosi senza esulcerazione); la condizione dello *strato omogeneo* immediatamente al di sotto dell'epitelio non può venir ben precisata: i tessuti della membrana mucosa sono infiltrati da minuti elementi cellulari (come succede nei vecchi catarri senza esulcerazione), e per una estensione tale da ricordare i tumori iliaci della febbre tifoidea: siffatte cellule si raccolgono in masse, ripetendo la loro origine da un *proliferamento* degli elementi normali preesistenti: ogni qualvolta esse siano in gran copia, possono compri-

mere i vasi e impedire così la circolazione della parte; in tal caso formano delle eminenzette pallide, visibili all'occhio nudo, che si potrebbero benissimo chiamare tubercoli: i tessuti innicchiati fra queste cellule, e talora anche le cellule stesse, possono distaccarsi, e venir espulsi e formar parte degli sputi: in questo modo l'ulcera si forma e si va estendendo. In una laringe sana non si potranno mai trovare papille sulla membrana mucosa, invece sugli orli delle ulcere si possono osservare tumoretti papillari o villosi, attraversati da vasi: talune volte essi si vanno ingrossando in modo da doversi ritenere come vere vegetazioni. A una maggiore distanza dall'ulcera, la membrana mucosa diventa tumida in grazia di una effusione sierosa, e più grossi fannosi i corpuscoli del tessuto connettivo. Il pericondrio non può tardare a subire una alterazione; compajono altresì vestigia d'aumentata formazione di cellule, sebbene, in causa della consistenza membrana, esso non possa così presto diventare esulcerato. Difficile si è il poter determinare la lesione delle cartilagini dalla sola esulcerazione circostante, essendo così facili questi tessuti ad alterarsi; niuno ignora come un catarro abituale della laringe, senza la menoma esulcerazione possa affrettare l'ossificazione (calcificazione) delle cartilagini: l'esulcerazione pare che finisca ad indurre l'identico effetto, rimanendo, come è ben naturale, principalmente o completamente alterata quella parte che trovasi più vicina all'ulcera.

L'Autore passa a trattare dell'esulcerazione delle cartilagini, e finisce col conchiudere: Dessa può succedere in due modi: 1.^o *nella pericondrite*; allora, se le cartilagini trovavansi previamente ossificate, come nei vecchi, ne dovrà avvenire la necrosi o la carie, secondo la maggiore o minor privazione dell'afflusso sanguigno; 2.^o *dietro l'esulcerazione della membrana mucosa diffondentesi all'esterno*; in questo caso, se l'ulcera è cronica, e se non si tratta di soggetti molto giovani, succederà l'ossificazione, massime ai bordi adjacenti delle cartilagini cricoidea e tiroidea, ogni qualvolta l'ulcera trovisi nella loro prossimità. La necrosi e la carie succedono come nella pericondrite; in caso diverso la cartilagine, in conseguenza della mancanza di nutrizione, diventa gialla o gialloscura, e si va rammollendo sino alla consistenza della gelatina. Nel caso però che la cartilagine continui a mantenere un nesso suf-

ficente colle parti vascolari in modo da conservare illesa la nutrizione, allora hanno luogo le metamorfosi descritte da *Virchow* e da *Redfern*. Le cellule presentano una moltitudine di globuli adiposi, dei quali anzi sono zeppe; i nuclei si separano, dando origine a una certa quantità di corpuscoli rilucenti nelle cellule, e, quando queste si rompono, nel tessuto intercellulare.

Nella ulcerazione la condizione dei vasi sanguigni non potrà mai venir determinata che con difficoltà; essi, in causa dello sviluppo delle cellule, restano compressi, oblitterati, ovvero anche scompajono pria che abbia avuto luogo l'ulcerazione: i nervi invece non si distruggono che difficilmente, anzi non di rado si lasciano scorgere sulla superficie esulcerata sotto la forma di fibrille bianche, le quali sotto il microscopio si capisce benissimo non essere altro che fibre nervee non alterate. I follicoli nella flogosi catarrale non subiscono alcuna speciale alterazione. Una delle varietà dell'ulcera catarrale si è l'erosione superficiale aftosa della laringe e della trachea.

b) *L'ulcera follicolare*. Nell'inflammazione catarrale le ghiandole non sogliono alterarsi che coll'alterarsi della membrana intermedia: in questa affezione invece il loro modo di lesione è ben diverso: nel loro interno avviene un notevole sviluppo di cellule che le tumefa moltissimo; il delicato tessuto connettivo va facendosi sempre più sottile; le pareti follicolari vengono a contatto, quindi scoppiano; l'unione di varii follicoli costituisce una cavità la quale è circondata da tessuto areolare, formando così una prominenza che si eleva sul livello della membrana mucosa: al suo apice havvi un punto bianco-giallastro, da cui si può spremere fuori del fluido; finalmente le pareti dal lato prominente si rompono, ne sgorgano le materie ivi raccolte, e si forma così l'ulcera.

c) *L'ulcerazione difteritica*. L'Autore, come saggio, riporta un caso di inflammatione croupo-difteritica della faringe, della laringe, della trachea, in cui altresì nella faringe e nella parti superiori della laringe eravi perdita di sostanza della membrana mucosa.

d) *L'ulcera sifilitica*. Molte ulcere sifilitiche sono di origine catarrale; in questi casi però esiste una disposizione particolare allo sviluppo di vegetazioni. (*Virchow's Archiv für pathol. Anatom.*, Vol. V., fascic. 6.º, pag. 534).

Della tubercolósi in Egitto; del prof. GRIESINGER. —

In 565 autopsie praticate al Cairo da *Griesinger*, vennero trovati tubercoli in 62 (17 per 100); siccome però in 12 erano di niuna importanza ed antichi, si può benissimo dire non essersi potuto rinvenire tubercoli di data recente che in 50 (15,8 per 100). (Secondo *Cless* e *Dittrich* a Stuttgardt e a Praga le rispettive proporzioni sarebbero di 56 a 57 per 100). Vennero riscontrati più di rado nei vecchi: la loro frequenza fu maggiore fra i 15 e i 20 anni: in termini generali si potrebbe asserire essersi rinvenuti in proporzioni quasi uguali fra i 7 ed i 40 anni.

Dei 565 che vennero sparati nello spedale, 555 erano Fellahs, 10 erano negri: la proporzione della tubercolósi fu soltanto del 11,11 per 100 nei primi, e non minore del 50 per 100 nei secondi. *Griesinger* osserva come la predisposizione dei negri ai tubercoli, così comune nei climi freddi, cominci già a farsi palese in Egitto. Riguardo agli organi più o meno interessati, i polmoni si mostrarono illesi in un unico caso in cui esisteva una meningite tubercolosa: in tutti gli altri casi essi ne erano inquinati. In 55 casi la malattia limitavasi al polmone ed ai suoi accessori (pleura e ghiandole bronchiali): in 10 casi la lesione del polmone uguagliava in grado l'affezione degli altri organi; in 6 casi dessa manifestavasi in grado lieve ai polmoni, mentre altrove avea fatto rilevanti progressi.

L'estensione dell'alterazione polmonare parve inferiore a quella che suol riscontrarsi nei casi di tisi in Europa: i lobi inferiori si trovarono affetti in 4 casi soltanto, spessissimo si riscontrarono illesi gli estremi apici del polmone, e il tubercolo non si rinvenne in corrispondenza della seconda e terza costa.

In 4 di questi 50 tubercolosi coesisteva la pericardite (senza apparente tubercolósi in quell'involucro cardiaco). Il peritoneo era tubercoloso in 14 casi (28 per 100; dove invece nei casi di *Cless* si trovò lesa solo nella proporzione del 15 per 100, in quelli di *Dittrich* del 7 per 100). Le intestina tenui furono trovate affette 25 volte, cioè il 46 per 100 (nei casi di *Cless* il 54 per 100); i crassi 6 volte, cioè il 12 per 100 (nei casi di *Cless* il 24 per 100). In monte, le intestina si mostrarono affette nella proporzione del 50 per 100, mentre invece le cifre di *Cless* darebbero il 78, e quelle di *Dittrich* il 72 per 100. Le ghiandole

mesenteriche trovaronsi tubercolizzate in 22 casi, il 42 per 100 (nei casi di *Cless* il 25 per 100); il fegato in 9 casi, il 18 per 100 (nei casi di *Cless* soltanto l'uno per 100); la milza in 25 casi, il 46 per 100, e fra l'età dei 7 ai 50 quest'organo si riscontrò affetto in una proporzione non minore dell'87 per 100, e che supera di molto quella che si verifica in Europa; i reni erano interessati 12 volte, in una proporzione anche qui di molto superiore a quella che si suole presentare in Europa; infatti in Egitto si avrebbe il 24 per 100, nei casi di *Cless* il 4, in quelli di *Louis* il 2. In 5 casi esisteva la meningite tubercolosa, in 2 eranvi tubercoli al cervello. Ecco l'ordine in cui si trovarono gli visceri affetti da tubercoli: polmoni, ghiandole bronchiali, milza, intestina tenui, peritoneo, pleura, reni, ghiandole mesenteriche, fegato, intestina crasse, pia meninge, cervello.

Griesinger fa poscia osservare, come la tubercolosi in genere, e la tisi polmonare in particolare, siano molto meno comuni in Egitto di quello che nella media Europa, del che forse sono cause il clima mite, il genere di occupazioni, quasi mai sedentarie, la rarità delle bronchiti e delle affezioni infiammatorie dei polmoni. Le sue ricerche hanno potuto mettere altresì in evidenza la relativa rarità della tubercolosi nei fanciulli; mentre, dall'altra banda, la complicazione molto frequente delle ghiandole mesenteriche, del peritoneo, del fegato, della milza e dei reni, fa sì che in Egitto la tubercolosi degli adulti, per quanto almeno si riferisce agli organi affetti, si avvicini di molto alla tubercolosi dei fanciulli nella media Europa.

L'importante quesito se l'Egitto (Cairo) sia dimora conveniente per gli Europei tubercolosi, viene sciolto dall'Autore in senso affermativo, potendo egli citar casi in cui si è potuto giungere nel modo più palese ad infrenare la labe. Si avverta però che la malattia dovrà essere ancora nei primi stadii, senza complicazione di intestina, potendo ben di spesso trovarsi a lei associata la dissenteria. Gli infermi dovrebbero sbarcare in Alessandria nell'ottobre, recarsi nel novembre al Cairo, rimaner quivi o progredire verso l'alto Egitto e la Nubia. In marzo, oppure verso i primi di aprile, potrebbero lasciar l'Egitto, e partire per la Siria. (*Vierordt's, Archiv für phys. Heilkunde*, 1855, fascic. 5, pag. 519).

Alterazioni nell'orina indotte dalla inalazione dell'idrogeno arsenicato; del prof. VOGEL. — *Vogel* riferisce un caso in cui l'inalazione del gaz idrogeno arsenicato, fatta da un chimico che istituiva sperienze coll'idrogeno, finì ad indurre, oltre agli altri sintomi, una tinta fosca particolare dell'orina, dipendente da una abbondante dissoluzione di materia colorante del sangue. Onde poter determinare la causa di siffatto fenomeno, *Vogel* istituì varii esperimenti su un cane, dietro i quali gli fu dato constatare che l'inalazione del gas provocava sempre l'identico effetto. L'orina conteneva nel tempo stesso dell'albumina, ma non vi si potea riscontrare alcun corpuscolo sanguigno. L'Autore suppone che quel gas agisca distruggendo questi corpuscoli; nè tralascia di far osservare come in molte affezioni, nel tifo per esempio, si soglia manifestare uno sfacimento ed una eliminazione consimile del pigmento sanguigno per la via delle orine. (*Archiv des Vereins*. 1855, fascic. 2.^o, pag. 268).

Dell'orina nel tifo e nella febbre tifoidea; del dott. G. W. EDWARDS. — Secondo il dott. *Edwards* l'orina nel tifo è generalmente pallida, fornita di poca gravità specifica, e, nel più dei casi, suol contenere dell'albumina anche nei primi stadii della malattia. Nella febbre tifoide ha invece un colore intenso, è di un peso specifico maggiore, nè contiene albumina, eccetto qualche volta negli ultimi stadii del morbo; coll'aggiunta però di un acido debole dà un precipitato denso, non albuminoso, solubile in un eccesso di acido, e che consiste in urati.

Sarebbe stato opportunissimo che il dott. *Edwards* ci avesse fatto conoscere anche la *quantità* delle orine in questi casi di tifo e di febbre tifoide; a noi parrebbe che l'orina sia sovente abbondante nel tifo, scarsa invece nei primi 15 ai 18 giorni della tifoidea: scorso questo periodo la sua quantità va aumentando, il colore si va facendo sempre più pallido, e l'acidità va diminuendo. Il precipitato di urati indotto da una goccia di acido acetico od idroclorico è un fenomeno comunissimo in varie malattie. (*Edinb. Monthly Journal*, sept. 1855).

Esperienze comprovanti che un semplice afflusso di sangue alla testa può essere susseguito

da effetti simili a quelli della sezione del nervo gran simpatico; del dott. BROWN-SÉQUARD. — In una Memoria, dice l'Autore, che ho letto all'Accademia delle scienze, ho riportato tutti i fenomeni scoperti da me o da altri fisiologi, in seguito alla sezione od alla galvanizzazione del nervo gran simpatico al collo, ed ho annunciato che i risultati in allora ottenuti non dipendevano punto da proprietà speciali a questo nervo. Passo oggi a far conoscere che un semplice afflusso di sangue alla testa, prodotto da tutt'altra causa che dalla sezione di questo nervo, è susseguito dai medesimi effetti.

« Dietro la sezione del nervo gran simpatico, al di sopra del ganglio cervicale superiore, la porzione periferica di questo nervo (così come avviene per tutti i nervi) perde le sue proprietà vitali. Gli effetti durevoli che si osservano dietro questa operazione sono adunque le conseguenze della paralisi o cessazione d'azione di questo nervo. Esistendo questa paralisi, è naturale che i vasi sanguigni ch'erano animati dal nervo sieno paralizzati, e per conseguenza si dilatino. La loro dilatazione offrendo una via più ampia al sangue, questo vi circola in maggiore abbondanza, e perciò si osserva, nelle parti allora imbevute dell'umor nutritivo, un aumento notevole di vitalità. Egli è per la stessa ragione che nelle esperienze che sto per riportare, un afflusso di sangue, dipendente da causa puramente fisica, è susseguito dai medesimi effetti.

« Se si prende un animale (specialmente un coniglio) per le due zampe posteriori e lo si sospenda colla testa in basso, si osserva una serie di fenomeni quasi identici a quelli che succedono alla sezione del gran simpatico al collo.

« 1.^o La pupilla si restringe quasi come dopo la sezione di questo nervo, od anche come dopo levato il ganglio cervicale superiore. Il restringimento si effettua dapprima prestissimo, dietro l'incominciamento della sospensione; e dopo due o tre minuti aumenta lentamente, e giunge al suo maximum verso l'ottavo minuto. In alcuni casi io l'ho trovato, in questo momento, così considerevole, se non di più, come dopo asportato il ganglio cervicale superiore nei conigli. Se prima della sospensione fu fatta l'ablazione, la pupilla, già ristretta, si restringe ancor più quando si sospende l'animale, e giunge a un eccessivo grado di strettezza. Io ho trovato che dopo lo svellimento del nervo facciale, nei conigli, la pupilla si ri-

stringe alquanto; e ho veduto che se in questa circostanza l'animale è mantenuto colla testa in basso, il restringimento della pupilla diventa assai considerevole.

« Se si fanno contrarre i vasi della congiuntiva e dell'iride mercè la applicazione della belladonna (1), sia pure tagliato o no il gran simpatico, la pupilla si dilata, ma più presto però in quest'ultimo caso che nell'altro. Se, dopo operatasi questa dilatazione, si tiene l'animale sospeso colla testa in basso, in ambedue i casi, la pupilla non si restringe in modo abbastanza chiaro.

« 2.º I muscoli retto interno, retto inferiore e obliquo inferiore si contraggono, e il globo dell'occhio è stirato all'indietro e all'imbasso. Inoltre, per l'azione dell'obliquo inferiore, esso ruota intorno al suo asse mediano (dal centro della cornea al centro della retina). Talvolta la terza palpebra si protende fin sulla cornea, per la retrazione del globo dell'occhio. Le palpebre si chiudono per metà o per tre quarti, ordinariamente un pò più che non dopo la sezione del gran simpatico. I muscoli delle labbra e delle narici si contraggono anch'essi; talvolta sono presi da tremori più o meno forti.

« 3.º V ha una manifesta lagrimazione, come dopo la sezione del simpatico.

« 4.º I vasi sanguigni (tanto le arterie quanto le vene) si dilatano notabilmente.

« 5.º La temperatura delle narici, della bocca e soprattutto delle orecchie aumenta considerevolmente. In un caso io ho veduto, do-

(1) Io ho trovato che l'atropina, oltre l'azione particolare che manifesta sul sistema nervoso, agisce come eccitante sui vasi sanguigni; dessa li fa contrarre a luogo a luogo, irregolarmente ma energicamente. Così, dopo aver sveltì i peli dell'orecchio ad un coniglio, se se ne lava una piccola parte con una soluzione alcoolica d'atropina si trova che i vasi, in alcuni punti, si contraggono e si svuotano del tutto. Questa contrazione dura moltissimo tempo. La contrattilità è somma nei vasi dell'orecchio nel coniglio: si vedono contrarsi palesemente appena sieno compressi con qualche forza. Questa esperienza riesce benissimo, anche sulle grosse vene dell'orecchio. Queste sono più contrattili delle vene della mano nell'uomo, nelle quali però, come fu dimostrato dal dott. Gubler si possono determinare delle contrazioni mercè un eccitamento meccanico.

po dieci minuti di sospensione, elevarsi la temperatura dell'orecchio di un coniglio dai $26^{\circ} \frac{1}{2}$ a 37° centigradi, essendo l'aria circostante a 9° centigradi. In un altro coniglio, nel quale era stato estirpato il ganglio cervicale superiore dal lato destro, ho trovato, prima di sospendere l'animale, 35° centigradi nell'orecchio destro e 27° nell'orecchio sinistro; dopo dieci o dodici minuti di sospensione ho trovato 38° nell'orecchio destro e 35° nell'orecchio sinistro. Cinque minuti dappoi, l'orecchio sinistro aveva acquistato $29^{\circ} \frac{1}{2}$, l'altro era stazionario. In un'altra esperienza, sopra un coniglio assai robusto, al quale aveva strappato via il nervo facciale dal lato destro, l'orecchio paralizzato era a 34° centigradi e l'orecchio sano a 30° soltanto. Dopo dieci minuti di sospensione, l'orecchio paralizzato era a $38^{\circ} \frac{1}{2}$, e l'orecchio sano a 36° . L'aria circostante era a 14° centigradi, e la temperatura dell'animale, presa nel retto, era a $39^{\circ} \frac{1}{2}$.

« In generale, la sospensione è susseguita, in otto o dieci minuti, da un aumento di temperatura tanto alto come quello che succede all'estirpazione del ganglio cervicale superiore.

« 6.^a La sensibilità della faccia e delle orecchie s'aumenta manifestamente. Sembra succedere lo stesso della sensibilità della retina e di quella dell'udito. Tuttavia lo stato d'emozione dell'animale, durante la sospensione e subito dopo, non mi permette di decidere positivamente se sia così per rispetto alla sensibilità acustica; ma quanto alla retina, par certo ch'essa si renda più sensibile, poichè, se si uccide l'animale si vede che i movimenti dell'iride, consecutivi all'eccitamento di questa membrana nervosa per mezzo di una luce viva, durano molto tempo più dell'ordinario.

« 7.^o Se si rendono asfittici due animali somiglienti il più possibile tra loro, l'uno dei quali sia stato sospeso per un quarto d'ora, e l'altro non lo sia stato del tutto, si trova che i movimenti volontari, respiratori, convulsivi e riflessi cessano più tardi nel primo che nel secondo. Lo stesso avviene rispetto alla durata delle proprietà vitali dell'iride, dei muscoli e dei nervi motori della testa; ma l'irritabilità muscolare soprattutto è quella che dura più che altro nell'animale che è stato sospeso. In un caso io ho veduto questa proprietà vitale durare un'ora di più dopo la morte in un coniglio che era stato sospeso venti minuti, che non in un altro che non era stato sospeso.

« 8.º La rigidità cadaverica si mostra più tardi e dura maggior tempo nei muscoli della testa negli animali uccisi dopo essere stati sospesi per dieci a venti minuti, che non negli animali uccisi senza essere stati sospesi. Inoltre tanto la putrefazione, quanto la rigidità, si manifestano del pari più tardi e sembrano più lente a compiersi.

« Questi risultati di un semplice afflusso di sangue alla testa, prodotti da una causa puramente fisica, s'accordano così bene con quelli che si osservano dopo la sezione del gran simpatico al collo, che credo poter concludere che gli effetti di questa sezione sull'iride e sulla temperatura della testa non dipendono punto dalle cause alle quali vennero assegnati. Questi effetti del pari che gli altri (se si eccettui forse la contrazione del muscolo obliquo inferiore che sembra dipendere da tutt'altra causa) si possono derivare direttamente od indirettamente dalla quantità del sangue che circola nella testa. (*Comptes rendus de l'Acad. d. sciences; e Gaz. méd. de Paris*).

Trattamento della tisi colle inspirazioni del vapore d'iodio dosato mediante un apparecchio particolare; del dottor PIORRY. — L'Autore lesse su questo soggetto una estesa Memoria alla Accademia di medicina di Parigi (seduta 24 gennaio 1854), dalla quale noi ricaviamo quanto segue:

La maggior parte dei mezzi impiegati fin qui contro la tisi riuscirono pressochè inutili. Non vi ha forse uno solo degli agenti medicinali che non sia stato proposto e celebrato come rimedio efficace contro la tisi, e in seguito abbandonato. Senza andare tanto in là nella storia della terapeutica, si vedrebbe che da vent'anni il cloro, le acque idrosolforose, il tartrato antimoniato di potassa furono considerati come mezzi curativi, e che ben presto l'esperienza ha fatto rinunciare al loro uso.

Sarà egli lo stesso dell'iodio e delle preparazioni jodate? Pare di no, e i fatti registrati in questa Memoria ci autorizzano a concepire una tale speranza.

Ecco in quali circostanze io fui condotto ad impiegare l'iodio e i vapori dell'iodio nella cura della tisi polmonale. Essendosi constatato che l'ioduro di potassio, amministrato alla dose di 1 a 4

grammi al giorno, aveva una reale e pronta efficacia curativa, sia nei tumori ghiandolari detti scrofolosi, sia nelle osteiti, come nelle periostiti di corso cronico, in una parola, in molte affezioni che si riferiscono più o meno ai tubercoli, *Deyne* ed io pensammo che questo medicamento potesse tornar utile ne' casi di pneumofimia. Venne dunque amministrato l'iodio nelle suddette proporzioni a parecchi ammalati. Un miglioramento marcato ne fu ordinariamente la conseguenza; alcuni tisici persino guarirono, e così bene, che fra alcuni di cui è fatto menzione nel mio « *Traité de médecine pratique* », ve n'ha tre o quattro che si trovano ancora in ottimo stato di salute.

Dietro i felici successi ottenuti nell'idrocele e nei focolaj tubercolosi dei testicoli, era naturale di cercare se si potevano ottenere risultati consimili nelle caverne polmonali; sarebbe stato assai difficile, se non impossibile e certamente temerario, l'iniettare dell'iodio diluito in una data quantità di acqua nelle vie aeree: epperò si dovette pensare ai vapori d'iodio.

Da principio ci servimmo della tintura di iodio, poi dell'iodio stesso. *Chartroule* mi propose di sostituire alla tintura *l'iodio puro*, *proporzionandone però le dosi*. Da quel momento si impiegò il vapore d'iodio in modo generale. A questo scopo *Chartroule* fece fabbricare dei piccoli cigarri che si facevano fumare dagli ammalati, contenente ciascuno una data quantità d'iodio, la di cui composizione ed uso ricordano i cigarri di datura stramonium, e che avevano il vantaggio che gli ammalati potessero praticare frequentemente le inspirazioni d'iodio.

Nella pratica degli ospitali, si dovettero procurare i mezzi i più semplici per far respirare l'iodio. Si pone in una boccia di cristallo della capacità di una pinta e con ampia apertura, 1 o 2 grammi d'iodio; si svolgono quindi da questo vaso i vapori iodati le di cui proporzioni variano secondo il grado di calore e di umidità che contiene l'atmosfera.

Volendo servirci della tintura d'iodio se ne versano pure da 50 a 100 grammi in un vaso, e si fanno scaldare finchè se ne svolgano vapori d'alcool e d'iodio.

Si è adunque quest'aria contenuta nei recipienti e sopraccarica di vapori iodati, o iodati ad un tempo e alcoolizzati, che gli ammalati respirano. Non si deve in generale far fare in una volta

che una sola inspirazione, ma dev'essere profonda e simile a quella che si eseguisce per un sospiro. Fatta in questo modo, irrita appena il condotto aereo. Se si avesse a far fare parecchie di queste aspirazioni tutte di seguito, ne soffrirebbero la laringe e i bronchi, si avrebber tosse ed altri inconvenienti. Del resto, l'inspirazione dev'essere fatta di spesso, fino a cento, due cento volte al giorno ed anche di più.

Si deve fare in modo che anche durante il sonno l'ammalato respiri dell'iodio, e perciò si collocano attorno al suo letto, sul pavimento, a lato della testa, tre o quattro scodelle contenenti ciascuna 1 grammo d'iodio. Negli ospedali si attaccano alle stanghe di ferro, che sostengono il materasso, parecchie piccole ampolle contenenti pure dell'iodio. La sua vaporazione succede prontamente e l'aria dell'appartamento o della sala si empie talmente del medicamento che le cortine contenenti dell'amido si colorano in bleu, e il ferro delle serrature e dell'appartamento prende diversi colori in relazione coll'azione dell'iodio.

Se si pone una carta inamidata e umida fra il vaso contenente l'iodio e la bocca che aspira, la carta si tinge subito in bleu. Se si fa passare, mediante l'espiazione, quell'aria istessa (ch'era passata nei polmoni) sopra un'altra carta inamidata, quest'ultima non prende più alcun colore. La conseguenza immediata di questo fatto, che ho ripetuto un gran numero di volte, si è che l'iodio contenuto nelle vie respiratorie dev'essere assorbito, durante la brevissima dimora che fa nelle vescichette polmonali.

Al maggior numero degli ammalati sottoposti all'uso dei vapori o della tintura d'iodio, si è amministrato alla Pitié, alla Charité e in Città, da 1 a 3 grammi d'ioduro di potassio. Questo mezzo era pure stato impiegato quattro o cinque anni prima che si ricorresse alle aspirazioni dei vapori d'iodio.

In tutti i casi in cui l'estensione e la gravezza della lesione facevano credere che fra la superficie polmonale e le pareti costali esistesse o aderenze o quella circolazione supplementaria così rimarchevole e così bene studiata dal dottore *Natalis Guillot*, si impiegarono le frizioni sui punti affetti colla tintura d'iodio allungata con 19 a 59 parti di acqua.

I pneumofimici sottoposti al trattamento coll'iodio vennero contemporaneamente assoggettati ad altri mezzi di cura.

1.º All'uso del tartrato antimoniato di potassa a piccole dosi (1 centigrammo per esempio). Questo eroico rimedio venne amministrato soprattutto quando esistevano dei liquidi mucosi, puriformi o purulenti nei bronchi, e aggiungevano così ai pericoli della fimopneumonia quelli della presenza, nelle vie aeree, di ostacoli all'ingresso dell'aria, ostacoli che potevano anche determinare diversi gradi di asfissia, o meglio d'ipoxemia.

2.º A diversi medicamenti così detti *astringenti* e creduti capaci a calmare od a sospendere le evacuazioni più o meno abbondanti degli intestini.

Fra questi figurano principalmente l'albumina, la teriaca ed altre preparazioni oppiate; il fosfato di calce, il sotto-azotato di bismuto, ecc; ma l'amministrazione di questi mezzi non era che momentanea e cessava appena dissipata l'enterorrea.

3.º Al solfato di chinina, che si prescriveva ad alte dosi ogni quale volta la milza fosse voluminosa, semplicemente iperemica, e a piccole dosi quando raddoppiavano gli accessi febbrili notturni, dipendenti dall'introduzione del pus o della materia tubercolosa rammollita nel sangue.

4.º Ad un regime generalmente riparatore; egli è questi un punto essenziale, dappoichè mi pareva assai utile il ricorrere a questo mezzo; e senza dubbio se io dovessi scegliere per la cura della pneumofimia tra i mezzi igienici riparatori od altri medicamenti diversi dall'iodio darei la preferenza ai mezzi igienici.

5.º Ben di rado come mezzo calmante, si ricorse all'oppio, alla belladonna, o ad altri narcotici.

6.º I loch, i medicamenti così detti beccichi o pettorali, s'impiegarono soltanto per calmare la tosse.

7.º I casi presentatisi all'ospedale non sembrarono tali da esigere l'uso degli esutorii, della moxa, dei vescicanti a permanenza, ecc; e non ho veduto che queste lesioni artificiali e piogene sieno state di qualche utilità nella cura delle condizioni organopatiche, di cui uno de' più gravi accidenti si è la formazione del pus.

8.º In quasi tutti i casi osservati, gli ammalati sono rimasti a Parigi o nelle campagne vicine. Non furono mandati a soggiornare a Nizza o in altre parte d'Italia, ove, per quanto se n'abbia detto, i tisici venuti dal nord non guariscono nè più presto, nè meglio che altrove.

Questo complesso di mezzi, spesso impiegati incompletamente all'ospedale, massime per rispetto agli alimenti riparatori, fu quello a cui da quasi due anni vennero assoggettati 51 tisiici.

All'epoca del loro ingresso presentavano tutti, a diversi gradi, i sintomi generalmente attribuiti alla tisi polmonale, vale a dire, la tosse con sputi puriformi, la febbre etica, il dimagrimento; il maggior numero era affetto da evacuazioni alvine liquide e abbondanti, probabilmente dipendenti da ulcerazioni tubercolose; la laringe pareva altresì affetta da lesioni fimiche; in molti di questi ammalati vi furono anche sputi di sangue.

Tutti questi tubercolosi presentavano mutezza alla parte superiore dei polmoni, tanto anteriormente, quanto alla parte posteriore in corrispondenza dell'omoplata. Per lo più queste parti offrivano una resistenza marcata, una durezza percettibile al tatto. Riusciva pure di poter limitare alla parte anteriore l'estensione della mutezza e di circoscrivere con precisione le parti del polmone rimase sane o meno affette. Era pur facile di distinguere per mezzo del tatto e dell'udito i punti ove la resistenza era assai marcata e quelli ove non eravi che una semplice oscurità di suono. In alcuni punti distinguevasi un rumore come idraerico.

In tutti questi ammalati, i segni stetoscopici non erano meno evidenti di quelli offerti dalla plessimetria. La maggior parte presentava, in corrispondenza dei punti ove riscontravasi la mutezza e la resistenza, una respirazione aspra, tubaria, una voce più o meno risonante. Vaste caverne si rendevano manifeste pei rantoli assai grossi, per la respirazione cavernosa, e per la chiarezza nell'articolazione dei suoni vocali.

Tutti gli ammalati in discorso espettoravano sputi densi, opachi, fioidi, rotondi e sminuzzati, nella quantità corrispondente alla quantità e all'estensione dei sintomi che gli altri mezzi di diagnosi permettevano di constatare.

Desiderando di ben considerare gli effetti dell'iodio, non ho voluto riportarmi soltanto all'esame dei sintomi, e nemmeno a indicazioni vaghe di caratteri plessimetrici negli stati patologici presentati da questi ammalati. Giorno per giorno vennero raccolti disegni esatti delle parti indurite, e caratteri rappresentanti tutte le modificazioni dei suoni indicati dalla plessimetria. Gettando l'occhio su questi disegni, si può vedere che dopo quattro, sei, quin-

dici, trenta giorni, sei settimane, due o tre mesi di cura coll'iodio, vi era quasi sempre una diminuzione di 1, di 2, di 3 centimetri nell'estensione della superficie ove esistevano primitivamente l'oscurità del suono, la mutezza, la resistenza al dito, ecc.; contemporaneamente i segni stetoscopici rivelavano spesso un miglioramento sensibile nello stato delle masse indurite: la respirazione, per esempio, migliorava dove i rantoli erano meno lunghi e meno frequenti. E non è già soltanto in pochi ammalati e in quelli che non erano molto gravemente affetti, che riscontravasi questo, ma in quasi tutti; un gran numero di tisici con caverne parvero guariti. Eccone i risultati definitivi:

Miglioramento marcato nei caratteri anatomici e nei sintomi	20 casi
Scomparsa dei caratteri anatomici sensibili, e della maggior parte dei sintomi	7
Morti, con o senza miglioramento decisivo.	4

Totale 31

Bisogna notare che il miglioramento nello stato normale dei malati corrispondeva ad una modificazione vantaggiosa nei sintomi funzionali, quali sarebbero: la tosse, l'abbondanza e l'aspetto delle materie espettorate, i fenomeni detti febbre etica, ecc. È altresì avvenuto che in molte donne che, sotto l'influenza del male avevano perduto una gran quantità di sangue, e nelle quali i mestrui erano scomparsi, si vide, dopo alcune settimane, ricomparire queste perdite naturali.

Piorry, dopo alcune considerazioni sul meccanismo probabile col quale agisce l'iodio nella cura della tisi, termina colle seguenti proposizioni:

Dall'insieme di questo lavoro risulta:

1.^o Che le aspirazioni dei vapori della tintura d'iodio possono tornar vantaggiose nella cura della pneumofimia.

2.^o Che in un gran numero di casi esse sono susseguite da diminuzione nell'estensione delle parti indurite che circondano i tubercoli, e da miglioramento nei sintomi generali.

3.^o Che non è probabile che le finie istesse scompaiano sotto l'azione dell'iodio inspirato.

4.^o Che le aspirazioni dei vapori di tintura d'iodio possono

concorrere alla cura delle caverne polmonali dipendenti da tubercoli rammolliti.

5.º Che ne' casi di rammollimento della materia tubercolosa nei polmoni, può succedere che la caverna che ne risulta si cicatrizzi spontaneamente :

6.º Che la compressione toracica, diretta per mezzo di una diagnosi plessimetrica e stetoscopica molto esatta, può concorrere alla cura del mal locale, e, per conseguenza, degli accidenti di piemia ;

7.º Che l'ioduro di potassio preso internamente, le frizioni colla tintura d'iodio allungata con $\frac{19}{20}$ d'acqua, e fatte sui punti del polmone ammalati e aderenti, possono del pari riuscire molto utili.

Farò da ultimo osservare che se dai fatti precedenti ne scaturirono delle conseguenze utili alla terapeutica ; la scienza e l'umanità dovranno esserne debitori al progresso ed alla certezza della diagnosi. —

Questa Memoria diede occasione alla seguente discussione :

Londe approva l'eccellente via di sperimentazione nella quale è entrato *Piorry*, e loda i buoni risultati constatati in questa Memoria, ma pensa che non si dovrebbe lasciar credere che il mezzo preconizzato da *Piorry* sia il solo capace di produrre de' buoni effetti. V' ha altri mezzi i quali hanno dato dei successi incontrastabili. Egli stesso ha ottenuto il miglior risultato dall'inspirazione dei vapori d'arseniato di soda in un caso di tisi ben constatata, e che datava già da molto tempo. È ben certo che l'ammalato non guarì radicalmente, ma egli si ritrova in uno stato assai soddisfacente di miglioramento ; si è ingrassato, ha riacquistato le forze, prova un benessere che non aveva provato da molto tempo: in una parola, sta bene, tranne la persistenza dei tubercoli.

Piorry dice di non aver avuto l'intenzione d'essere esclusivo preconizzando i vapori d'iodio; egli non nega l'azione egualmente utile di altri agenti, ma ha creduto d'aggiungere un mezzo di più, di cui ha verificato egli stesso i buoni effetti, ai mezzi già conosciuti. Il solfato di chinino non è il solo rimedio che guarisca gli ingorghi della milza, si guariscono bene del pari col sal marino, come lo ha verificato egli stesso. Si possono adunque ottenere i medesimi risultati da mezzi diversi.

Moreau si duole che *Piorry* siasi servito di un linguaggio ben diverso del linguaggio scientifico comune. Dall'usare alternativamente i termini *finia*, *pneumofinia*, *finopneumonia*, ecc., e i termini *tubercolo*, *tisi*, *pneumonia tubercolosa*, ecc., ne nasce una confusione nella mente dell'uditore. Perchè accrescere così il linguaggio di neologismi, quando vi hanno termini consacrati per designare ciascun fatto?

Piorry: Quando si ha pubblicato un'opera in otto volumi che è diventata classica, si ha diritto di servirsi della nomenclatura su cui è fondata l'opera. *Moreau*, d'altronde non può ignorare che il termine *finia* di cui mi sono servito fu usato da *Ippocrate*.

Robinet: Si accenna, nella Memoria di *Piorry*, a quattro casi terminati con esito funesto. *Piorry* avrebbe egli approfittato di quest'occasione per verificare l'esattezza dei disegni che egli pratica sugli ammalati per fissare i limiti degli organi?

Altra questione: Poichè sono morti quattro ammalati fra quelli stati trattati col metodo in discorso, *Piorry* dovrebbe aver constatato se in questi fosse incipiente un processo di cicatrizzazione indicante l'azione del rimedio.

Bricheteau: *Piorry* disse, parlando di diversi mezzi impiegati nel trattamento della tisi polmonale, e in particolare del tartaro stibiato, che questi mezzi sono stati abbandonati come incostanti e inconcludenti. *Piorry* avrebbe potuto fare un'eccezione, in questa specie di proscrizione, a favore del tartaro stibiato che, amministrato in certe circostanze, mi ha dato degli ottimi risultati, come ho dimostrato nella mia opera pubblicata recentemente sulle malattie del petto. Il tartaro stibiato è un ottimo rimedio, che può prestare dei gran servigi nel trattamento della tisi polmonale; è quindi per lo meno inesatto il dire che è stato abbandonato. La tisi è una malattia non ancora ben conosciuta, soprattutto nel suo sviluppo, tutto induce a credere che è una malattia assai generale, contro la quale non v'ha un solo trattamento, ma un gran numero di mezzi che si posson impiegare con vantaggio. *Piorry* dovrebbe perciò modificare il passo della sua Memoria che riguarda questo punto.

Piorry si scusa di non aver citato l'opera di *Bricheteau*. Quanto al tartaro stibiato, egli non ha detto precisamente che fosse stato abbandonato, ha richiamato l'uso che ne aveva fatto *Lanthois*, e il giudizio che quest'Autore ne ha portato nella sua opera.

Egli ripete d'altronde che non ha già proposto di sostituire l'uso dei vapori d'iodio a tutti gli altri mezzi, come fosse il migliore, ma che ha voluto soltanto stabilire l'efficacia di questo mezzo, senza escludere nessun altro.

Quanto alle questioni di *Robinet*, *Piorry* non ha che a rispondere una cosa sola, cioè che le occupazioni di un capo-sala non gli permettono sempre di eseguire egli stesso le autopsie, e che la verificaione ch'egli chiede è stata fatta d'altronde tante volte che non abbisogna di nuove prove.

Caventou, accennando all'osservazione fatta da *Londe*, relativamente all'uso dei vapori d'arseniato di soda in fumigazioni, dichiara di non potersi persuadere come queste fumigazioni sieno state fatte con un corpo che non è volatilizzabile. Bisogna che esso sia assoggettato ad una operazione la quale lo decomponga, e quindi non è più vapore d'arseniato di soda che si respira, ma vapore d'acido arsenioso. È bene essere prevenuti di questa circostanza ogni qualvolta si ricorra a questo modo d'amministrazione dei sali arsenicali.

Di una varietà speciale di pazzia a doppia forma; del dott. BAILLARGER. — Questi lesse all'Accademia di medicina di Parigi (Seduta 31 gennaio 1854) una Memoria intorno ad una speciale varietà di pazzia, che ei proporrebbe di denominare a *doppia forma*. Essa sarebbe caratterizzata da due periodi regolari, l'uno di eccitamento l'altro di depressione.

Siffatta malattia si riproduce per lo più in maniera intermittente. La durata degli accessi è sommamente variabile. Ci ha casi in cui i due periodi sono percorsi in otto, sei, od anche due giorni: altre volte l'accesso si prolunga a due, tre e quattro mesi. Nel maggior numero dei casi l'accesso dura un anno: in questi l'ammalato passa sei mesi nella depressione melanconica e sei mesi nell'eccitazione maniaca.

Negli accessi brevi, la transizione da un periodo all'altro è brusca e rapida, e ordinariamente si effettua durante il sonno.

Negli accessi che durano un anno, la trasformazione dei due stati si fa lentissimamente e a gradi insensibili. Ci ha persino un momento in cui si stabilisce un equilibrio nell'esercizio delle fa-

coltà intellettuali, e pare che il malato entri in convalescenza. Però se il delirio propriamente detto sembra cessato, il ritorno allo stato pristino è ancor lungi dall'essere compiutamente avvenuto. Dopo quindici giorni, o un mese al più, sopravviene il secondo periodo. Avvenne più d'una volta, in caso di primo accesso, che siasi scambiato questo stato di transizione per una convalescenza reale. I malati usciti dai manicomii durante questi due periodi vi venner immediatamente ricondotti in preda ad un'agitazione maniaca violenta. *Baillarger* accenna a parecchi errori commessi in proposito, mancando ancora gli elementi certi di diagnostico per prevedere il secondo periodo, quando trattasi di un primo accesso.

La durata delle intermittenze è variabilissima, potendo essere o di alcuni giorni soltanto o di molti mesi; taluni ammalati non ebber che sette od otto accessi nello spazio di dieci o dodici anni.

Talvolta non v'ha intermittenza, e gli accessi si sussiegono senza interruzione. La malattia può allora esser paragonata ad una lunga catena, ognun anello della quale è formato da ciascun accesso.

Gli ammalati trascorrono la loro vita alternando regolarmente fra la eccitazione e la depressione, la tristezza e la gaiezza, senza soffermarsi mai nello stato di equilibrio in cui consiste la salute.

I rapporti di intensità e di durata che si constatano tra i due periodi, quelli sono che caratterizzano più specialmente la pazzia a doppia forma, e servono a distinguerla dalle agitazioni irregolari che talvolta si osservano nei primordj, nella fine, o nel corso della melanconia.

L'eccitazione maniaca è di tanto più violenta, di quanto fu più profonda la depressione melanconica.

Negli accessi brevissimi, ciascun periodo ha una durata uguale all'altro. Il medesimo rapporto esiste eziandio, con lieve differenza, negli accessi che si prolungano molti mesi ed anche un anno.

I sintomi del periodo maniaco consistono più spesso in impulsioni istintive che in concezioni deliranti propriamente dette: sono la ninfomania, la satiriasi, la dipsomania, e continue impulsioni ad atti di cattiveria.

Riguardo alla cura, *Baillarger* cita un caso in cui poté far cessare il periodo maniaco in una giovinetta mercè il salasso praticato per più mesi di seguito nel mezzo degli intervalli mensurali:

il periodo melanconico dura ancora e ritorna ad accessi. (*Gaz. méd. de Paris*, n.^o 5 del 1854).

Processo semplice per i suffumigi mercuriali; del dott. LANGLEBERT. — Esso consiste in quel medesimo che venne proposto eziandio per gli suffumigi di iodio, e consiste nell'uso dei piccoli trochisci o chiodi fumanti noti sotto il nome di pastiglie del serraglio, e composti di carbone, azotato di potassa e benzoino ridotti in pasta, e quindi versati in un modello a forma conica. Accesi alla sommità, questi trochisci bruciano lentamente sino alla base, svolgendo le sostanze volatili in essi contenute. Or bene, *Langlebert* aggiunge agli ingredienti di que' trochisci o il protoioduro di mercurio, alla dose di 10-20 centigrammi per ciascuno, o il cinabro alla dose di 2 grammi.

Dai trochisci coll'ioduro di mercurio svolgesi il rimedio inalterato: essi possono esser adoperati utilmente contro gli accidenti secondarii delle fauci e della laringe. — I trochisci col cinabro danno, bruciando, mercurio metallico in vapore e acido solforoso. Con questi possono i malati fare il trattamento colle fumigazioni mercuriali in propria casa e con semplicità, senza aver bisogno di recarsi a stabilimenti appositi. A questo fine basterà di accenderne un paio fra le proprie gambe, stando seduti e affatto nudi, e tenendo involta la persona in un grande accappatojo di lana. Ciascun trochisco ha la propria combustibilità calcolata in modo che la fumigazione duri venti minuti. (*Comunicato all'Accad. di medicina di Parigi, Seduta 14 marzo 1854*).

Sul fusel-oil; del dott. BROWN-SÉQUARD. — Dall'acquavita dei pomi di terra si estrae un liquido, conosciuto agli Stati Uniti sotto il nome di *fusel-oil*, il quale esiste talvolta anche nel cloroformo. Il sig. *Jackson* di Boston attribuisce a questa sostanza le proprietà deleterie che dispiega in certe circostanze il cloroformo. La maggior parte degli altri medici di Boston non concordano in ciò con esso lui, e al contrario opinano esser essa una sostanza affatto inerte.

Il dott. *Brown-Séquard* si fece a istituire delle esperienze, onde trovare da qual parte sta la ragione. Per esse egli ha veduto: 1.^o che il fusel-oil è veleno de' più violenti; quando venga intro-

dotto nell'organismo mercè la inalazione; 2.^o che introdotto nello stomaco, a dosi anche considerabili, non produce alcun'azione, purchè si prendano le precauzioni necessarie per impedire che esso penetri nelle vie respiratorie.

La contraddizione tra la opinione di *Jackson* e quella dei medici di Boston è spiegata colla differenza nel modo di sperimentare rispettivamente usato. Quegli faceva inspirare il fusel-oil; questi lo propinavano per la via dello stomaco. D'altronde *Brown-Séguard* ha veduto che il cloroformo, privato del fusel-oil, può esercitare ancora un'azione tossica, e che essa conferma ancora tutte le sue proprietà anestetiche.

Egli termina la sua comunicazione accennando all'uso fatto dal dott. *Storer* (di Boston) del fusel-oil nei tisici, e narrando come nel gran numero di casi in cui venne fatto esperimento, questi abbia osservato manifestamente soffermato il corso della malattia. (*Compte-rendu des Séances de la Société de Biologie pendant le mois de novembre 1855*).

Igiene dell'infanzia; per ANDREA PASQUALI, di Roma. Genova, 1854, di pag. 101 in-8.^o

Ammaestramenti alle madri sul governo dei bambini infermi; del dott. GIUSEPPE ROVIGHI. Torino, 1854, di pag. 123 in-16.^o

Questi due opuscoli altro non sono che la continuazione e il compimento di due lavori, dei quali abbiamo già a suo tempo fatto cenno in questi Annali, Poco quindi ne resta a soggiungere a quanto abbiamo già detto sul conto loro, tanto più che non ritrovandovisi esposte nè idee che abbiano qualche aspetto di novità, nè fatti particolari agli Autori, e tutto riducendosi ad una più o men bene assimilata compilazione di opere già conosciute ed ormai nelle mani d'ogni medico, il nostro rendiconto si dovrebbe limitare al fatto dello stile, il quale in ambedue le Memorie incede lindo e disinvolto, e all'ordinamento e alla scelta dei materiali, che ci sembrano adatti allo scopo interamente pratico cui miravano i nostri colleghi. —

Anche in questa occasione il dott. *Pasquali* ha voluto mettere

alla prova la sua eloquenza nel proclamare l'antica sapienza italiana, punto che nessuno ha mai impreso ad impugnare, e nell'imprecare alla smania ovunque diffusa di correr dietro a quante novità ci piovono giù d'oltremonti: sul che noi crediamo opportuno dirigerli alcune osservazioni. Non havvi medico che di proposito si consacri ai buoni studii, il quale non diventi a sua volta zelatore delle dottrine dei padri dell'arte e del metodo da loro adoperato nelle pratiche ricerche; non havvi alcuno fornito di vera critica il quale non si faccia qualche volta a deplorare la facilità colla quale vengono accettati i fatti e le idee sovversive dei vecchi dogmi che quasi ad ogni spedizione di librai ci vengono dallo straniero: prima però di farsi a gridar la croce agli scienziati e alle dottrine d'oltr'Alpi, bisogna coi proprii studii essersi portato al livello dello stato attuale dello scibile, bisogna se non altro aver tenuto dietro con tenace proposito agli immensi progressi compiutisi in questi ultimi anni in tutte le naturali discipline, bisogna conoscere, e, oltre conoscere, sapere approfittarsi delle tante risorse che le scienze accessorie hanno contribuito alla Clinica. Fiancheggiati in tal modo da un buon corredo di cognizioni, si può allora con giusta compiacenza riposarsi sotto l'ombra salutare dei nostri vecchi maestri, si può allora con franco animo ergersi a giudici delle astrazioni e degli ardimenti della terapeutica oltremontana: altrimenti il rimpianto delle postume glorie non potrà che risolversi in una temeraria e vuota declamazione, e la vantata dottrina degli avi finirà col ridursi ad un lacero mantello, sotto le cui pieghe riuscirà poi impossibile celare l'attuale ignavia e la personale mediocrità. Al postutto, il dott. *Pasquali* non si mostra poi nel fatto così severo puritano, che anzi ci è sembrato tutt'altro che schifiltoso nella scelta delle fonti ove ha attinta la sua dottrina, non essendo difficile alla prima lettura della Memoria che abbiamo sott'occhio distinguere quello che vi ha messo di suo, dalle notizie fornitegli dai lavori di *Donné*, di *Royer*, di *Becquerel*, e massime di *Bouchut*, del cui eccellente « Trattato sulle malattie dei bambini » (2.^a edizione, 1853) egli con fino accorgimento ha saputo comodamente approfittarsi. —

Riguardo al sig. *Rovighi*, essendo scopo del suo libro il porgere consigli alle madri sul governo dei bambini infermi, fra il dir poco e il dir troppo, egli ha prescelto il primo, essendosi limitato

più a fornire ammaestramenti igienici intorno al regime, all'assistenza, ai pregiudizi che corrono sulle malattie della prima età, di quello che a suggerire precetti sui mezzi e sulle pratiche curative. Della quale sobrietà noi non possiamo che altamente lodarlo, giacchè nel bivio fra il far delle donne altrettante importune dottoresse, non buone che a frastornare l'opera del medico, ed a procrastinare la sua chiamata fino a malattia inoltrata o già passata ad esito, con sommo danno dei piccoli infermi, nel rischio di creare nuovi imbarazzi per l'arte senza calcolabile vantaggio per l'umanità, noi crediamo opportunissimo incedere colla massima riservatezza, nè farsi a sprecare in moneta spicciola i tesori della scienza nostra. Noi non avremo mai parole sufficienti per raccomandare la diffusione di tutte quelle notizie e quei precetti che sono diretti in modo speciale ad ammaestrare le masse intorno ai modi di prevenire le malattie, di difendersi dagli agenti nosogenici, di impartire vigore ed eleganza ai nostri corpi; questi soli ci sembrano i libri che, ridotti alla comune intelligenza e ben compilati, sarebbe utilissimo venissero diffusi per tutte le famiglie: riguardo alle opere di *medicina popolare, domestica*, o con qual altro nome si vogliano battezzare, noi dubitiamo forte se ve ne sia qualcuna fornita di soda e incontestabile utilità, di cui si possa raccomandare la lettura indifferentemente a tutte le classi di persona, tanto all'uomo, il quale preparato da altri studii e fornito di sano criterio, sa fin dove lo possano guidare tali scorte infide e monche, quanto alla debole femminuccia che, fiera della scienza acquistata a sì buon mercato, vuol arrogarsi talora il diritto non solo di criticare, ma di modificare e di sopprimere le ordinazioni del curante. Chi è pratico di ospitali non potrà ignorare come persino quelle ottime creature, che con sì esemplare carità si sono consacrate all'assistenza degli infermi, non siano affatto pure da simile fragilità, la quale, se in genere suol ridursi a un anodino pettegolezzo, non manca però in qualche caso di produrre pei medici noje ed imbarazzi. Per noi, lo ripetiamo ancora, non essendosi per anco trovata la vera definizione della *medicina popolare*, siamo soliti a tenerci in una prudente riserva nell'emettere un giudizio sui libri che ne trattano, tanto più che quasi sempre essi finiscono col diventare il *formulario*, il *vademecum*, il *manuale* indispensabile di tutti i ciarlatani medici e non medici, i quali si reputano ben

fortunati di poter con poca spesa e con minor fatica acquistare simile tesoro di peregrina erudizione, e fornirsi la memoria di formule di cui, ignorandone il vero valore scientifico, devono ignorare eziandio l'opportunità dell'applicazione.

E a proposito del sig. *Rovighi* non possiamo menargli buona una trascuranza in cui è caduto verso il sesso gentile, di cui ei si protesta così devoto ammiratore: ci pare che avrebbe fatto atto cortese citando se non altro l'Autrice d'un ottimo libro sull'educazione fisica dei bambini (1), dal quale egli non solo ha ricavato buona parte dei precetti igienici che trovansi nel suo libretto, ma, forse per soverchia riverenza, copiate ben anco le intiere frasi; così, mentre avrebbe soddisfatto a un debito di riconoscenza, avrebbe dato opera a raccomandare la diffusione d'un trattatello il quale, ove venisse tradotto purgatamente, e modificato e sfrondata in quelle parti che troppo si risentono delle vecchie abitudini inglesi, sarebbe il presente migliore che si potrebbe fare alle spose e alle madri italiane.

B.

BIBLIOGRAFIA

MEDICO-CHIRURGICA ITALIANA E STRANIERA.

—000—

Italiani e Latini.

BARZILAI C. Guida ai bagni di mare nella laguna di Venezia. Venezia, 1853. in-8.^o

BONUCCI FRAN. Fisiologia e patologia dell'anima umana. Firenze, 1854, 2 Vol. in-12.^o

BUDD GIORGIO. Delle malattie del fegato. Prima versione dall'inglese

(1) « Advice to young mothers on the physical education of children »: By a Grand mother. London 1823. L'Autrice, la contessa di *Mountcashell*, che fece lunga dimora a Firenze ha potuto e saputo approfittarsi dei consigli del famoso *Vaccà Berlinghieri*, della cui amicizia ella si vanta nella Prefazione. Il libro venne tradotto in Toscana e pubblicato mercè le cure dell'ottimo *B. Cini*. La versione però lascia molto a desiderare sotto il rapporto della correzione e dell'eleganza.

- fatta sulla seconda edizione di Londra, con incisioni intercalate nel testo ed aggiunte del dott. *Pietro Bosisio*. Milano, 1854. in-8.° 1-5 fasc. (In corso).
- CAPEZZUOLI SERAFINO. Sul Diabete. Discorso preceduto dalle ricerche sperimentali e osservazioni relative. Firenze, 1854. in-8.°
- CAPSONI G. Guida alle acque minerali di Acqui, di Aix-les-bains, di Barco, di Pejo, di S. Bernardino. Milano, 1854. in-8.°
- CASTIGLIONI CESARE. Su la beneficenza del pubblico manicomio, la Senavra; rendiconto per l'anno 1852. Milano, 1853. in-4.°
- CERVELLO NICCOLO'. Storia di un caso d'isterismo con sognazione spontanea. Palermo, 1853. in-8.°
- COLETTI F. Dell'arsenico. Lezione aggiunta alla seconda edizione delle opere Giacomini. Padova, 1854. in-8.°
- CORNELIANI GIUS. Sulla cotennazione del sangue e sulla applicazione di alcuni principj alla teoria della flogosi. Padova, 1854. in-8.°
- CULLERIER. Rapporto intorno al libro della sifilizzazione del signor dott. cav. *Sperino*, traduzione libera dal francese fatta per cura di un uomo dell'altro mondo allo scopo di portare a conoscenza del pubblico il vero stato della questione, con note ed aggiunte del traduttore. Torino, 1854. in-8.°
- DE-MEYER G. Sullo stabilimento idropatico Maglia in Regoledo sul Lago di Como. Milano, 1854. in-8.°
- ERRERA M. Studj sulla cute e sulle sue malattie. Venezia, 1854. in-8.°
- GANDOLFI GIOV. Fondamenti di medicina forense analitica ad uso del medico e del legale. Modena, 1854, in-8.° Vol. I.° (In corso).
- GIACOMINI GIACOMANDREA. Opere editae ed ineditae. Padova, 1854, in-8.°, pubblicati il fascicolo XX.
- GIROLAMI GIUS. Intorno ad un viaggio scientifico ai manicomj delle principali nazioni di Europa. Pesaro, 1854, in-8.°
- MANETTI LUIGI. Di un fenomeno osservato in una clorotica. Milano, 1854. in-8.°
- MICHAELIS E. O. De luxationis congenitae patellae duobus casibus. Dissertatio inauguralis medica. gr. 8. Kiliae, 1854.
- MORELLI CARLO. Cenni di alimurgia fiorentina. Firenze, 1854. in-8.°
- PASQUALI ANDREA. Igiene dell'infanzia. Genova, 1854. in-8.°
- PIROGOFF NICOL. Anatome topographica sectionibus per corpus humanum congelatum triplici directione ductis illustrata. (VI Par-

tes s. 25 scidulae.) Scid. 1—8. hoch 4. (Pars II. et III.: Cavum thoracis; cavum abdominis et pelvis. 140 S. m. 52 Steintaf. in gr. Fol.) Petropoli 1852. 55. (Leipzig, Fr. Fleischer's Verl.)

RENDICONTI delle adunanze dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara degli anni 1850-1851-1852. Ferrara, 1853. in-8.º

REVIGLIO MAURIZIO. Sull'inoculazione qual mezzo profilattico della pleuro-pneumonia epizootica degli animali della specie bovina. Relazione letta alla Regia Accademia medico-chirurgica di Torino nelle sue adunanze del 18 novembre e del 2 dicembre 1853. Torino, 1854. in-8.º

ROBOLOTTI FRAN. Storia e statistica economico-medica dell'Ospitale Maggiore di Cremona. Cremona, 1854. in-8.º

ROVIGHI GIUS. Ammaestramenti alle madri sul governo dei bambini infermi. Torino, 1854. in-16.º

SANDRI GIULIO. Guida allo studio de' contagi e simili morbi specifici. Verona, 1853. in-8.º

SIMON. Le malattie della pelle ricondotte ai loro elementi anatomici: trad. dai signori *Fanno* e *Ricchetti*. Venezia, 1854, in-8.º, pubblicato il primo fascicolo.

SPERINO C. Esame critico del Rapporto della Commissione incaricata dalla R. Accademia medico-chirurgica di Torino di studiare la sifilizzazione, applicata all'uomo come mezzo curativo e preservativo delle malattie veneree, e stato attuale della quistione. Torino, 1854. in-8.º

TIMERMANS GIUS. Sull'eclampsie od eclampsia. Torino, 1854. in-8.º

TORTIMA GIOV. Ricerche intorno all'idea del senso e della vista della luce e dei colori che il cieco può formarsi coi soli ajuti della propria esperienza. Padova, 1854. in-8.º

TRASARTI ROBERTO. Sulla omiopatia e sulla pretesa supremazia del dinamismo. Pesaro, 1854. in-8.º

VERGA ANDREA. Rendiconto della beneficenza dell'Ospedale Maggiore e del Pio Istituto di Santa Corona in Milano per l'anno 1852; Milano, 1853. in-8.º

ZUCCHI CARLO e RANZOLI ALESS. Prontuario di farmacia coll'aggiunta di nozioni di chimica legale e di chimica medica e della raccolta delle leggi vigenti nel regno Lombardo-Veneto sull'esercizio farmaceutico. Milano, 1854. in-8.º — Fasc. 1 e 2. (In corso).

Francesi.

- BOSSU ANTONIN. Traité des plantes médicinales indigènes; précédé d'un cours de botanique. Paris, 1854. in-8.^o
- BRIQUET P. Traité thérapeutique du Quinquina et de ses préparations. Paris, 1855. in-8.^o
- ORIBASE. OEuvres; par *Bussemaker et Daremberg*; texte grec, en grande partie inédit, collationné sur les manuscrits; traduit pour la première fois en français, avec une introduction, des notes, des tables et des planches. Paris, 1854. 2 Vol. in-8.^o
- CAP P.-A. Mémoire sur la glycérine et ses applications aux diverses branches de l'art médical. Paris, 1854. in-8.^o
- CHAUSIT MAURICE. Traité élémentaire des maladies de la peau. Paris, 1855. in-8.^o
- DELASIAUVE. Traité de l'épilepsie. Histoire, traitement, médecine légale. Paris, 1854. in-8.^o
- DESRUELLES. Considérations générales et sommaires sur la blennorrhagie et la blennorrhée, servant d'introduction à l'histoire de la blennorrhée urétrale (suintement urétral habituel), ou Traité comparatif de la blennorrhée. Paris, 1854. in-8.^o
- DEVERGIE ALPH. Traité des maladies de la peau. Paris, 1854. in-8.^o, av. planch.
- FLEURY L. Cours d'hygiène fait à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1854. in-8.^o Vol. 1.^{er}
- FONTAN J. P. A. Recherches sur les eaux minérales des Pyrénées, de l'Allemagne, de la Belgique, de la Suisse et de la Savoie. 2.^e édit. Paris, 1854. in-8.^o, av. planch.
- FOUCART A. De la suette miliaire, de sa nature et de son traitement, traité pratique suivi d'une analyse de toutes les épidémies de suette observées jusqu'à nos jours. Paris, 1854. in-8.^o
- GUÏTARD. Histoire de l'électricité médicale, comprenant l'étude des instruments et appareils, le résumé des auteurs, un choix d'observations. Paris, 1844. in-8.^o, av. planch.
- JOSAT. De la mort et de ses caractères; nécessité d'une révision de la législation des décès pour prévenir les inhumations et les délaissements anticipés. Paris, 1854. in-8.^o, av. planch.
- MAGNE. Études sur les maladies des yeux, comprenant l'hygiène de la vue, ou conseils sur la conservation et l'amélioration des

- yeux, s'adressant à toutes les classes de la société; suivies d'un travail sur les ophthalmies traumatiques et d'appréciations pratiques sur la cataracte, 2.^e édit. Paris, 1854. in-8.^o
- MASUREL L. J. Des fièvres intermittentes miasmatiques ou légitimes, de leur nature et de leur traitement; nouvelle théorie de l'intermittence. Paris, 1854. in-8.^o
- MILLET AUG. Du seigle ergoté, considéré sous les rapports physiologique, obstétrical et de l'hygiène publique. Paris, 1854. in-4.^o
- PARIGOT J. Tableau analytique des maladies mentales, à l'usage des jurisconsultes et des médecins. Paris, 1854. in-4.^o
- PAYEN A. Des substances alimentaires et des moyens de les améliorer, de les conserver et d'en reconnaître les altérations. Paris, 1854. in-12.^o
- RENAUDIN L. F. E. Études médico-psychologiques sur l'aliénation mentale. Paris, 1854. in-8.^o
- ROBIN ÉDOUARD. L'albuminurie dans ses rapports avec l'hématose, l'éclampsie des femmes enceintes; nouvelle interprétation de ses causes, de ses accès, de ses suites et de son traitement; mode d'action général des agents employés dans la médication des maladies nerveuses et des maladies inflammatoires. Paris, 1854. in-8.^o
- ROOSBROECK JULIEN. Cours d'ophtalmologie enseigné à l'Université de Gand, ou traité théorique et pratique des maladies des yeux. Gand, 1855, 2 Vol. in-8.^o
- ROUSSET C. Traité du Choléra-morbus, contenant l'historique, les causes, les symptômes, la convalescence, la marche, la durée, la terminaison, l'anatomie pathologique, le pronostic, le traitement, le mode de propagation et la prophylaxie, et suivie de quelques observations sur l'assainissement de la ville de Paris. Paris, 1854. in-8.^o
- SAINT-HILAIRE ISIDORE-GEOFFROY. Histoire naturelle générale des règnes organiques, principalement étudiée chez l'homme et les animaux. Paris, 1854. in-8.^o, Vol. 4.^{er}
- SICHEL J. Iconographie ophtalmologique, ou description, avec figures coloriées, des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicales. Paris, 1854, in-4.^o, livr. 1-9.
- VELPEAU A. Traité des Maladies du Sein, et de la Région Mammaire. Paris, 1853. in-8.^o, av. planches.

YVAREN PROSPER. Des métamorphoses de la syphilis, recherches sur le diagnostic des maladies que la syphilis peut simuler, et sur la syphilis à l'état latent. Paris, 1854. in-8.°

Ingleſi.

ADAMS JOHN. The Anatomy and Diseases of the Prostate Gland. London, 1853. in-8.°

SCOTT ALISON S. Cholera, iſt Nature, Treatment, and Sanitary Requirements. London, 1853. in-8.°

ARNOT JAMES. The Question conſidered: iſ it juſtifiable to adminiſter Chloroform in Surgical Operations, after its having already proved ſuddenly fatal in upwards of fifty caſes, when pain can be ſafely prevented, without loſs of conſciouſneſs, by momentary benumbing cold. London, 1854. in-8.°

ASHTON T. J. A Treatiſe on the Diſeaſes, Injuries, and Malformations of the Rectum and Anus. London, 1854. in-8.°

BARLOW W. F. On Fatty Degeneration. London, 1853. in-8.°

BENNETT JOHN HUGHES. The Pathology and Treatment of Pulmonary Tuberculoſis, and on the Local Medication of Pharyngeal and Laryngeal Diſeaſes, frequently miſtaken for, or aſſociated with, Phthiſis. Edinburgh, 1853. in-8.°

BIRKETT E. L. and A. POLAND. Guy's Hoſpital Reports. London, 1854. in-8.°, Vol. VIII. Part. II.

DAVEY JAMES GEORGE. On the Phyſiological Uſes of the « Ganglionie Nervous System. » 1853. in-8.°

ERICHSEN JOHN. The Science and Art of Surgery, being a Treatiſe on Surgical Injuries, Diſeaſes, and Operations. London, 1853. in-8.°

GAMJEE JOSEPH SAMPSON. On the Advantages of the Starched Apparatus in the Treatment of Fractures and Diſeaſes of Joints. London, 1853. in-8.°

HUGHES H. M. A Clinical Introduction to the Practice of Auscultation, ecc. London, 1854. in-8.°

JOHNSON GEORGE. On the Relation between Therapeutics and Pathology. A Courſe of Lectures delivered at the Royal College of Phyſicians in the Spring of 1853. London, 1853. in-8.°

NOBLE DANIEL. Introduction to the Practical Study of Inſanity, London, 1853. in-8.°

- PARKER LANGSTON. The Modern Treatment of Syphilitic Diseases. 4. edit. London, 1854. in-8.°
- PARKIN JOHN. The Remote Cause of Epidemic Diseases, or the Influence of Volcanic Action in the Production of General Pestilences. London, 1853. in-8.° Part. 2.
- PEREIRA JONATHAN. The Elements of Materia Medica and Therapeutics. London, 1853. in-8.° Vol. II, part. 2. (Completion of the work).
- QUAIN RICHARD. The Diseases of the Rectum. London, 1854. in-8.°
- SYME JAMES. On diseases of the Rectum. Edinburgh, 1854. in-8.°
- STOKES WILLIAM. The Diseases of the Heart and Aorta. Dublin, 1853. in-8.°
- The Medico-Chirurgical Transactions. Published by the Royal Medical and Chirurgical Society of London. Second series. Vol. XVIII. London, 1853. in-8.°
- THOMPSON HENRY. The Pathology and Treatment of Stricture of the Urethra, both in the Male and Female Urethra; being the Treatise for which the Jacksonian Prize for the year 1852 was awarded by the College of Surgeons of England. London, 1854. in-8.°
- THOMPSON THEOPHILUS. Clinical Lectures on Pulmonary Consumption. London, 1854. in-8.°
- WELLS SPENCER. Practical Observations on Gout and its Complications, and on the treatment of Joints stiffened by Gouty Deposits. London, 1854. in-8.°
- WILDE W. R. Medico-legal Observations upon Infantile Leucorrhœa, arising out of the alleged cases of felonious assaults on young children, recently tried in Dublin. Dublin, 1854. in-8.°

Tedeschi.

- AXMANN CARL. Beiträge zur Mikroskopischen Anatomie des Ganglien, Nerven Systems, des Menschen und der Wirbelthiere. Berlin, 1853. in-8.°
- ALBERS JOH. FRDR. HERM. Handbuch der allgemeinen Arzneimittellehre od. die Lehre v. der Arznei- u. Heilwirkung in Krankheiten. gr. 8. Bonn, 1853.
- ANGERMANN F. Das Stottern, sein Wesen u. seine Heilung. Für Aerzte u. Pädagogen. gr. 8. Berlin, 1853.

Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie u. f. klinische Medicin. Hrsg. v. R. *Virchow*. 6. Bd. 4 Hfte. gr. 8. Berlin, G. Reimer, 1853.

ASCHOFF E. F. Anweisung zur Prüfung der Arzneimittel auf ihre Güte, Aechtheit u. Verfälschung, nebst pract. Anleitg. zu e. zweckmäss. Verfahren bei den Visitationen der Apotheken u. e. Verzeichnisse der gebräuchlichsten chem. Reagentien zum Gebrauche f. Physici, Aerzte, Apotheker u. Droguisten entworfen. 3. verm. u. verb. Aufl. 8. Lemgo 1854, Meyer. geh.

BOCK C. E. Lehrbuch der Diagnostik. Leipzig, 1853. in-8.°

BRAUSER H. Die Cholera-Epidemie des J. 1852 in Preussen. Statistische Zusammenstellg. aus den Acten d. Königl. Ministeriums der Geistlichen, Unterrichts. u. Medicinal-Angelegenheiten, etc. Mit 1 (lithochrom.) Karte (in Imp.-4.) u. 2 Tab. (in qu. gr. 4.) gr. 8. Berlin, 1854.

BRÜCKE ERNEST. Ueber die Chylusgefässe u. die Resorption des Chylus. Mit 2 lithochrom. Taf. [Aus d. Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss.] gr. 4. Wien, 1853.

BURGER C. G. Lehrbuch der Chirurgie. Lfg. 3—9. 8.° Stuttgart, 1853.

— Die Verrenkungen der Knochen. Mit 74 in den Text eingedr. Holzschn. gr. 8. Würzburg, 1854.

CANSTATT'S C. Specielle Pathologie u. Therapie vom klinischen Standpunkte aus bearb. 3. gänzlich umgearb. Aufl. Von Privatdoc. Dr. E. H. *Henoch*. 1. Bd. 2. Lfg. Lex.-8. Erlangen, 1853.

CASPER JOH. LUDW. Gerichtliche Leichen-Oeffnungen. 2. Hundert. Verrichtet u. erläutert. gr. 8. Berlin, 1853.

CHIARI J., BRAUN u. J. SPAETH. Klinik der Geburtshilfe u. Gynaekologie. 2. Lfg. Lex.-8. m. eingedr. Holzfehn. Erlangen, 1853.

CLESS G. Ueber Luft im Blute in pathologischer Beziehung. gr. 8. Stuttgart, 1853.

DAMEROW H. Sefeloge. Eine Wahnsinns-Studie. gr. 8. (XI u. 200 S.) Halle, 1853.

ECHKARD C. Grundzüge der Physiologie d. Nervensystems. gr. 8. m. eingedr. Holzfehn. Giessen, 1854.

EIMER CHR. H. Die Blatternkrankheit in pathologischer u. sanitätspolizeilicher Beziehung m. Zugrundelegung aller bisher. Erfabrgn. untersucht u. kritisch beleuchtet. gr. 8. Leipzig, 1853.

- ENGEL JOS. Darstellung der Leichenerscheinungen u. deren Bedeutung. Unter stäter Berücksicht. der häufigsten Fehlerquellen bei Leichenuntersuchen., vorzugsweise f. Anatomen, Amts- u. Gerichtsärzte bearb. Lex.-8. Wien, 1854.
- FÖRSTER AUG. Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Mit 4 Kpfrtaf. 5. umgearb. Aufl. gr. 8. Jena, 1855.
- ENNEMOSER JOS. Der Magnetismus im Verhältnisse zur Natur u. Religion. 2. verb. Aufl. [Mit e. Anh. üb. das Tischrücken.] gr. 8. Stuttgart, 1855.
- JAEGER ED. Ueber Staar u. Staaroperationen nebst anderen Beobachtungen u. Erfahrungen aus seines Vaters D^r. *Frdr. Jaeger*, k. k. Prof. etc. u. aus der eigenen ophthalmolog. Praxis. Mit 10 lith. Taf. gr. 8. Wien, 1854.
- KEHRER F. Das Blut in seinen krankhaften Verhältnissen. Giessen, 1855. in-8.^o
- KIWISCH V. ROTTERAU FRZ. A. Klinische Vorträge üb. specielle Pathologie u. Therapie der Krankheiten d. weibl. Geschlechtes, Nach dessen Tode fortges. v. Dir. Prof. D^r. *Frdr. Wilh. Scanzoni*. 4. Bd. 4 Hfte. gr. 8. Prag, 1855.
- KOHLRAUSCH O. Zur Anatomie u. Physiologie der Beckenorgane nebst naturgetreuer Abbildung der Längsdurchschnitte d. männl. u. weibl. Beckens. Mit 5 Kpfrtaf. (in qu. Fol.) Fol. (VIII u. 68 S.) Leipzig 1854, Kirzel. cart.
- KRAUSE ALBERT. Die Theorie u. Praxis der Geburtshülfe. Mit Abbildgn. in Stahl u. Holz. 2 Thle. gr. 8 m. 105 Staglft. u. eingedr. Holzfehn. Berlin, 1855.
- LENGYEL DE PRZEMYSŁ DAN. Die Heilquellen u. Bäder Ungarns, Siebenbürgens, Croatiens sammt Slavonien, der serb. Wojwodschaft, d. Temeser Banats u. der Militär-gränzländer in medicinisch-statist. Hinsicht bearb. gr. 12. Pesth, 1854.
- LINDWURM JOSEPH. Der Typhus in Irland, beobachtet im Sommer 1852. Erlangen, 1855. in-8.^o
- MARTIUS CARL. Die Combinationsverhältnisse d. Krebses u. der Tuberculose. gr. 8. (46 S.) Erlangeu, Palm et Enke. geh.
- MEYER MOR. Die Electricität in ihrer Anwendung auf practische Medicin. gr. 8. Berlin, 1854.
- MIDDELDORPF ALBR. THDR. Beiträge zur Lehre v. den Knochenbrüchen. Mit 5 lith. Taf. gr. 4. Breslau, 1855.

- MITSCHERLICH C. G. Lehrbuch der Arzneimittellehre. 3. Bd. 2. Abth.:
Medicamenta. resolventia gr. 8. Berlin, 1854.
- MOLESCOTT JOE. Lehre der Nahrungsmittel, Für das Volk. Erlangen,
1853. in-8.^o
- PIROGOFF NIKOL. Klinische Chirurgie. Eine Sammlung v. Monogra-
phien üb. die wichtigsten Gegenstände der prakt. Chirurgie. 1.
Hft. Mit 1 lith. Taf. (in qu. gr. 4.) gr. 8. Leipzig, 1854.
- ROKITANSKY KARL. Ueber einige der wichtigsten Krankheiten der Ar-
terien. [Mit 23 (lith. u. lithochrom.) Taf.] [Aus d. IV. Bd. der
Denkschriften der math.-naturwissenschaftl. Classe d. k. Akad.
d. Wiss.] Fol. Wien, 1852.
- SCHAUENBURG C. H. Der Augenspiegel, seine Anwendung u. Modifi-
cationen nebst Beiträgen zur Diagnostik innerer Augenkran-
kheiten. Nach d. Holländ. des D^r. VAN TRIGT m. Zusätzen bearb.
Mit 24 Abbildgn. (auf 3 Steintaf. in gr. 8. u. qu. Fol.) gr. 8.
Lahr, 1855.
- STELLWAG V. CARION CARL. Die Ophthalmologie vom naturwissen-
schaftlichen Standpunkte aus bearb. (In 2 Bdn.) 1. Bd. gr. 8.
m. 4 Steintaf. Freiburg im Br., 1853.
- WEDL CARL. Grundzüge der pathologischen Histologie. Mit 203 (ein-
gedr.) Holzschn., ausgeführt v. Adam Rosenzweig. gr. 8. Wien,
1854.
- Zeitschrift für klinische Medizin. Mit dem Verein f. physiolog. Heil-
kunde in Breslau hrsg. v. D^r. FRDR. GUENSBURG. V. Bd. 6 Hfte.
Lex.-8. Breslau, 1854.
- ZEHEMAYER'S FRZ. Lehrbuch der Percussion u. Auscultation u. ihrer
Anwendung auf die Diagnostik der Brustfell- u. Lungenkran-
kheiten, als Leitfaden zum Selbstunterrichte f. Aerzte. 3. verb.
Auk. m. e. Vorworte v. Hofrath Prof. D^r. Joh. Oppolzer, gr.
8. Wien, 1854.
-

I N D I C E

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

AGOSTINI. Dell'amputazione all'articolazione del piede col metodo di <i>Syme</i> , modificato da <i>Pirogoff</i>	pag. 134
CASTIGLIONI. Documenti per servire alla storia delle alterazioni patologiche in rapporto alle alienazioni mentali, raccolti nel pubblico Manicomio di Milano « la Senavra. » — <i>Prima diecina di casi</i>	» 281
MORELLI. Discorso storico-patologico sulle orine, e studj sperimentali sulle medesime	» 58, 225
SANGALLI. Dell'ulcera <i>cronica</i> o <i>perforante</i> dello stomaco	» 58
SANGALLI. Caso di ulcera cronica dello stomaco, con perforazione nella cavità pleurica sinistra; in appendice alla sua Memoria « Sull'ulcera cronica dello stomaco »	» 355
SCOTTINI. Tre casi di corea elettrica guariti col cloroformo	» 449
TARONI. Sopra alcuni casi di avvelenamento	» 473
TURCHETTI. Nuove applicazioni del cloroformo per uso endermico e topico	» 559

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

ALBERS. Trattamento meccanico dell'epilessia	» 214
ANAGNOSTAKIS. Nuovo Ottalmoscopio	» 446
BAILLARGER. Di una varietà speciale di pazzia a doppia forma	» 657
BARZILAI. Guida ai bagni di mare nella laguna di Venezia	» 605
BASSERAU. <i>Traité des affections de la peau, etc.</i> — Trattato delle affezioni della cute sintomatiche della sifilide (Estratto)	» 494
BEALE. Della circolazione polmonale	» 223
BEAUCLAIS. Maniera di togliere il cattivo odore all'olio di fegato di merluzzo, e nuovo mezzo per amministrarlo gradatamente	» 224
BECK. Diverticolo congenito dell'ileo	» 217

BEDFORD. Note statistiche sul vajuolo	pag. 454
BERGSON. <i>Das kramphafte Asthma</i> , etc. — Dell' asma spasmodico degli adulti. (Estratto)	» 314
Bibliografia medico-chirurgica italiana e straniera	» 663
BICKERSTETH. Sul genere di morte prodotta dalla inalazione del cloroformo	» 202
BILHARZ. Relazioni del distomum haemobium colla dissenteria	» 212
BIRD. Delle alterazioni dell' orina nel prolasso della vagina	» 448
BÖCK. Forma particolare di scabbia	» 613
BOINET. Trattamento della fistola dell'ano colle iniezioni iodate	» 425
BOUGARD. Sui pessarij di chaoutchouc vulcanizzato	» 210
BROWN-SÉQUARD. Sui risultati della sezione e della galvanizzazione del gran simpatico al collo	» 221
BROWN-SÉQUARD. Esperienze comprovanti che un semplice afflusso di sangue alla testa può essere susseguito da effetti simili a quelli della sezione del nervo gran simpatico	» 645
BROWN-SÉQUARD. Sul <i>fusel-oil</i>	» 659
BUDGE. Sul volontario restringimento della pupilla	» 217
BUFALINI. Sull' eziologia della glucosuria	» 207
BURCKARDT. Riflessi sulla miodesopsia dello stato fisiologico	» 447
CAPSONI. Guida alle acque minerali di Acqui, di Aix-les-bains, di Barco, di Pejo, di S. Bernardino, di Sales	» 603
CAP. Sulla glicerina e sue applicazioni ai diversi rami della scienza medica	» 625
CASTIGLIONI. Su la beneficenza del pubblico manicomio, la Senavra; Rendiconto per l'anno 1852	» 157
CHATIN. Ricerche sull' iodio	» 199
CLOETTA. Sull'ipertrofia dei nervi cardiaci nell'ipertrofia della sostanza del cuore	» 618
COPLAND. <i>On the Causes, etc.</i> — Delle cause, della natura e del trattamento della paralisi e dell'apoplessia: delle forme, sedi, complicazioni e rapporti morbosi di queste due malattie	» 110, 362
DELVAUX. Ricerche sulle granulazioni	» 587
DE PIETRA-SANTA. <i>Influence de l'emprisonnement cellulaire, etc.</i> — Influenza del carcere cellulare di Mazas sulla salute dei detenuti	» 178
DUFFOURS. <i>Recherches sur quelques, etc.</i> — Sopra alcune malattie delle trattore dei bozzoli da seta	» 580
EDWARDS. Dell' orina nel tifo e nella febbre tifoidea	» 645
ELLIOT. Dell'eclampsia albuminurica	» 629
EULENBERG. Affezione pigmentale della lingua	» 204
FRANCHINI. Sull'uso della cinconina come rimedio antinevralgico sedativo	» 196
GODEAU. Della splenite carbonchiosa (<i>sang de rate</i>) e della sua contagiosità dagli anima'i all'uomo	» 652
GRIESINGER. Della tubercolosi in Egitto	» 645

GURLT. Ovariectomia	pag. 615
HARVEY. Delle malattie dell'orecchio consecutive alla sifilide, e specialmente alla gonorrea	" 215
HELFT. Caso di cisti ovariche con peli, denti ed ossa in una ragazza di 15 anni	" 215
HOHL. Caso di utero bicorni, con gemelli e con precidenza della placenta	" 616
HÜTER. Caso di prolasso della placenta, vivente ancora il frutto del concepimento	" 211
JONNI. Dell'uso degli anestetici nella chirurgia oculare	" 445
KELLY. Caso d'utero doppio	" 218
KIERULF. Della contagiosità del cholera	" 218
KOCH. Caso di aneurisma dell'arteria mesenterica	" 219
KÖLLIKER E MÜLLER. Struttura della retina	" 426
KÜCHENMEISTER. Dell'olio di rosmarino contro l'acaro della scabbia	" 211
LANGE. Iniezioni di tannino contro la gonorrea	" 218
LANGEBERT. Processo semplice per i suffumigi mercuriali	" 659
LINOLI. Sul trattenimento di pallini di piombo nel ceco, e di lui appendice	" 189
MANDL. Sulla struttura intima dei tubercoli	" 204
MARINETTI. L'atropina studiata come mezzo diagnostico in alcune malattie dell'occhio	" 442
MATHYSEN. Apparecchio di fasciatura a gesso nelle fratture	" 211
MERCIER. Dell'iscuria ne' vecchi	" 211
MICHAELIS. Sull'assorbimento degli essudati plastici	" 431
MOREAU. Caso di ragguardevole impedimento al parto da considerevole ascite del feto	" 209
MOURIÈS. Dei principj immediati della crusca di frumento; del loro ufficio nella panificazione, non che nella nutrizione degli animali	" 459
MOURIÈS. Nota per servire alla storia dell'alimentazione insufficiente, e sull'ufficio del fosfato di calce nella nutrizione	" 423
NEUSSEL. Dell'ioduro di potassio nella ischialgia	" 214
NUHN E GERLACH. Sulla struttura delle papille cutanee, e sui corpuscoli tattili	" 456
NUSSEBAUM. La cornea artificiale raccomandata in sostituzione al trapiantamento della cornea	" 148
PASQUALI. Igiene dell'infanzia	" 660
PIORRY. Trattamento della tisi colle inspirazioni del vapore d'iodio dosato mediante un apparecchio particolare	" 649
PORTA. Delle malattie generali interne riverberate da operazioni e malattie chirurgiche locali esterne. (Estratto)	" 367
RHEINER. Sull'ulcerazione della laringe	" 659
RINECKER. Sulla contagiosità della sifilide costituzionale	" 621
ROVIGHI. Ammaestramenti alle madri sul governo dei bambini infermi	" 660

SCANZONI. Nuovo metodo per promuovere prematuramente il parto	pag. 429
SCHUH. Sulla contrattura ed anchilosi del ginocchio, colla storia di due casi di felice distacco della rotula adesa per ossificazione	» 540
SCHUH. <i>Ueber die Erkenntniss, etc.</i> — Sulla diagnosi dei pseudoplasmi	» 83
SERRES. <i>Essai sur les phosphènes, etc.</i> — Saggio sui fosfeni o anelli luminosi della retina, considerati nei loro rapporti con la fisiologia e la patologia oculare. (Estratto) . . .	» 591
SHAW. Analisi del sangue; nuovo processo di separazione dei globuli sanguigni del coagulo	» 435
SIEBOLD. Sulla tramutazione delle uova dell'echinococcus in tenie	» 212
SMITH. Osservazioni sull'artrite reumatica cronica della spalla .	» 418
SPENGLER. Frizioni colla tintura di elleboro bianco contro la pitiriasi versicolore	» 617
TORRACCHI. Caso di guarigione di tetano traumatico	» 194
TSCHARNER. Dell'iodio nell'infiammazione scrofolosa delle cavità del timpano	» 216
VALENTIN. Sulla presenza dello zucchero nel fegato e in altre parti degli animali ibernanti	» 432
VANBIERVLIET. Sulla contagiosità della tubercolosi polmonare .	» 628
WERDMULLER. Alcune ricerche sommarie sulla natura e patogenia della cataratta acquisita	» 444
VERGA. Rendiconto della beneficenza dell'Ospedale Maggiore e del Pio Istituto di Santa Corona in Milano per l'anno 1853 .	» 402
VIRCHOW. Caso di gravidanza tubaria guarita	» 620
WITTICH. Delle fibrille muscolari striate trasversalmente nella corioidea	» 617
VOGEL. Alterazioni nell'orina indotta dalla inalazione dell'idrogeno arsenicato	» 645
VULPIAN. Nota sopra un caso d'inversione completa degli organi nell'uomo	» 627
ZENKER. Della sarcina nel polmone	» 619

FINE DEL VOLUME CXLVIII.

